FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

461

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)

PAR

J. M. LEGENNE

Ancienne externe des hôpitaux de Lille
Interne des hôpitaux psychiatriques de la Seine.

15 JUIN 1946

Narcose au Tribrométhanol en Psychiatrie

1946

PARIS
IMPRIMERIE SAINT-DENIS
86, Faubourg Saint-Denis
1947

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

J. M. LEGENNE

Ancienne externe des hôpitaux de Lille
Interne des hôpitaux psychiatriques de la Seine.

Narcose au Tribrométhanol en Psychiatrie

PARIS
IMPRIMERIE SAINT-DENIS
86, Faubourg Saint-Denis
1947

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

LE DOYEN..... M. BAUDOIN

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Biologie médicale	VERNE.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique chirurgicale	BROCQ. CADENAT. MONDOR. QUÉNU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LEVEUF.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	R. DEBRE.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique médicale	H. BÉNARD. CHABROL. HARVIER. LIAN.
Clinique médicale-propédeutique	P. VALLÉRY-RADOT
Clinique de neuro-chirurgie	Cl. VINCENT.
Clinique obstétricale	LANTUÉJOUL. LÉVY-SOLAL. PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique de la tuberculose	Et. BERNARD.
Clinique urologique	FEY.
Embryologie	GIROUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ALAJOUANINE.
Histologie	CHAMPY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine du travail	DUVOIR.
Médecine légale	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	E. BRUMPT.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Pathologie exotique	LAVIER.

	MM.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	Léon BINET.
Problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	BICHET.
Puériculture	LELONG.
Radiologie médicale	H. DESGRREZ.
Stomatologie	DECHAUME.
Physique médicale	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	G. LAROCHE.

II. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

	MM.
Anatomie	CORDIER.
	N...
Anatomie pathologique	DELARUE.
	Mlle GAUTIER-VILLARS.
Bactériologie	BONNET.
	N...
Chimie médicale	ETTORI.
	N...
Chirurgie générale	AMELINE.
	FÉVRE.
	FUNCK-BRENTANO.
	MÉNEGAUX.
	PATEL.
	SICARD.
	N...
	N...
	N...
Histologie	BULLIARD.
Hydrologie	N...
Hygiène	N...
	N...
Médecine générale	BARIÉTY.
	BOULIN.
	BROUET.
	CACHERA.
	COSTE.
	DELAY.
	N...

	MM.
Médecine générale	GARCIN.
	DE GENNI
	HAGUENA
	LENÈGRE.
	MARCHAL
	MOLLARE
	MOUQUIN.
	SOULIÉ.
	N...
Médecine légale	DESOILLE
Obstétrique	DIGONNET
	LACOMME
	SUREAU.
	N...
Ophtalmologie	RENARD.
Oto-rhino-laryngologie	N...
Parasitologie	N...
Parasitologie coloniale	N...
Pathologie expériment.	LEMAIRE.
Pharmacologie	N...
	N...
Physiologie	N...
	N...
Physique médicale	N...
Thérapeutique	TURPIN.
Urologie	COUVELAI

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

	MM.		MM.
Chirurgie générale	BASSET.	Obstétrique	LE LORIER.
Anatomie pathologique.	HUGUENIN.	Obstétrique	VAUDESCAL.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale ...	GATELLIER. DE GAUDART D'ALLAINES.	Clinique obstétricale ...	ECALLE.
		Clinique oto-rhino-laryn.	HALPHEN.
		Clinique médicale	CHEVALLIER.

V. — CHARGÉS DE COURS

pour le service des examens

	M.
Radiologie	LEDOUX-LEBARD.

Par délibération en date du 9 décembbre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Monsieur le Professeur GUILLAIN

Professeur de Clinique neurologique

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin de la Salpêtrière

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MA MERE

AVANT-PROPOS

Au terme de nos études, il nous est agréable d'exprimer notre respectueux attachement et notre admiration à notre Maître le Docteur Brousseau qui nous a initiée à la psychiatrie dans son service de la section Henri-Colin et qui nous a confié le sujet de notre thèse, mettant à notre disposition sa documentation personnelle.

Nous avons trouvé une aide précieuse et constante auprès de Messieurs les Docteurs Montassut et Jacquot. Les premiers en France, ils ont appliqué la narcothérapie au tribrométhanol en psychiatrie : c'est dire l'importance de leur participation à ce travail; nous espérons qu'ils trouveront ici le fidèle reflet de leur expérience et le témoignage de notre profonde gratitude. Une grande partie des observations servant de base à ce travail ont été rédigées par le Docteur Jacquot qui nous les a aimablement confiées.

Nos remerciements s'adressent également à Messieurs les Docteurs Largeau et Migault pour les documents cliniques qu'ils nous ont communiqués.

Au cours de notre internat dans les hôpitaux psychiatriques de la Seine, Monsieur le Docteur Genil-Perrin nous a honorée de sa confiance à l'Hôpital Henri-Rousselle. A l'Infirmerie spéciale près la Préfecture de Police, Monsieur le Docteur Heuyer ainsi que Messieurs les Docteurs Brousseau, Michaux et Cénac ont bien voulu nous accueillir. Nous leur en sommes spécialement reconnaissante.

Nous voulons également exprimer notre gratitude à nos Maîtres de la Faculté libre de Lille à qui nous devons notre formation médicale : Messieurs les Professeurs Langeron et

Dereux, et chirurgicale : Messieurs les Professeurs Lepoutre et Desbonnets.

Nous remercions particulièrement Monsieur le Docteur Favreau, professeur d'Obstétrique et gynécologie de l'affectueux intérêt qu'il nous a toujours manifesté.

C'est à Monsieur le Professeur Le Grand que nous devons notre orientation psychiatrique. Qu'il trouve ici l'expression de notre respectueuse reconnaissance et de notre profond attachement.

Au cours de notre internat, très précieuses nous ont été les conférences psychiatriques du Docteur Henri Ey. Nous devons notre initiation neurologique au Docteur J. de Ajuriagurra : nous sommes heureuse de l'assurer de notre profonde amitié.

INTRODUCTION

La narcothérapie en psychiatrie fut utilisée à l'étranger longtemps avant d'être appliquée en France. De nombreux auteurs à la suite de Klaesi expérimentèrent des anesthésiques divers dont les principaux furent : en Allemagne, le Somnifène et le Dial ; en Suisse, le mélange de Cloetta, aux Etats-Unis, l'amytal sodique et le pentothal sodique.

En France, Montassut et Jacquot établirent une technique de narcothérapie en psychiatrie par le tribrométhanol. Leurs premiers travaux remontent à 1940. A cette date, ils employaient la narcose discontinue comme thérapeutique des états mélancoliques. Depuis, ils ont généralisé leur méthode et l'ont appliquée à divers syndromes psychiatriques. Cette thèse est en quelque sorte la synthèse de leurs travaux sur la question.

Après un exposé historique de la narcothérapie en psychiatrie, nous aborderons l'étude du tribrométhanol, ainsi que celle de la technique et des particularités de la narcose provoquée par ce produit.

Puis nous envisagerons le chapitre de la narcose au tribrométhanol en psychiatrie. Nous verrons qu'elle peut être pratiquée sous 2 modes : continu ou discontinu. Nous montrerons ensuite ses effets :

1° Dans les toxicomanies et les psychoses toxiques ;

2° Dans les états maniaco-dépressifs ;

3° Dans la schizophrénie ;

4° Dans les névroses et les psycho-névroses.

Nous montrerons que la narcothérapie peut avoir un triple intérêt, en tant que méthode curative, en tant que traitement symptomatique, en tant que méthode d'investigation clinique.

Chapitre premier.

DE LA NARCOTHERAPIE EN PSYCHIATRIE

Historique. — Indications. — Résultats.

La cure de sommeil, utilisée comme méthode de thérapeutique en psychiatrie, a donné lieu à de nombreux travaux, depuis que Klaesi, en 1922, en a précisé les règles. Le principe était connu avant lui. En 1880, dans son traité d'anesthésie chirurgicale, Rotenstein citait les travaux de différents auteurs qui utilisèrent l'éthérisation comme méthode d'investigation clinique.

Baudens, en 1847, utilisa l'éthérisation pour étudier les troubles simulés par les conscrits. La même année, Bouisson appliqua la méthode à la médecine légale. En 1849, Bayard employait indifféremment l'éther ou le chloroforme. De nombreux auteurs s'élevèrent contre ce procédé, qui dépassait en barbarie les tortures du moyen-âge et de l'inquisition, et la méthode fut abandonnée. Cependant, en 1854, Morel signalait la valeur de l'éthérisation, comme moyen de révélation d'idées délirantes ou de suicide, dissimulées.

Griesinger en 1882, publiait un certain nombre d'observations de guérisons et d'améliorations d'états psychopathiques, résultant d'un sommeil profond obtenu par des anesthésiques variés et des substances narcotiques.

En 1900, Rigg et Mac Leod obtenaient des succès dans des

cas de manie aiguë, en administrant des doses massives de bromure à leurs malades.

En 1901, en Allemagne, Wolff, dans plusieurs publications, relatait les essais tentés pour guérir les agitations aiguës, chez les maniaques et les déments précoces; il employait dans ce but le Trional, à la dose de 2 à 3 grammes par jour jusqu'à concurrence de 30 grammes au total, de manière à obtenir l'état de sommeil prolongé.

Plus tard, en 1915, Epifanio, de Turin, publiait un travail sur la cure prolongée au Luminal. Ces travaux restèrent épars et n'eurent pas de retentissement scientifique. Il faut arriver en 1922 pour que Klaesi, de Berne, donne les principes d'une narcothérapie bien définie. L'importance de son travail veut que nous nous y attardions quelques instants. Sous l'influence de la conception bleulérienne de la démence précoce, Klaesi tenta d'appliquer la narcothérapie aux états schizophréniques, qui, pour lui, témoignaient d'une perturbation nerveuse centrale. Par cette méthode, il essayait :

1° D'agir sur le processus schizophrénique, en apaisant l'excitation sous une narcose de longue durée, suivant, en cela, l'hypothèse de Cloetta, hypothèse d'une portée très générale, sur la guérison des processus inflammatoires par l'anesthésie.

2° D'éveiller chez le malade un besoin d'assistance et un sentiment de sa propre faiblesse, l'induisant à abandonner son attitude négative à l'égard du médecin, et à rétablir le contact avec le milieu ambiant, ce qui permettait l'action d'une psychothérapie active ultérieure.

3° De rompre, par l'anesthésie générale suivie d'une longue somnolence, le cercle vicieux entre l'épuisement et l'agitation, celle-ci favorisant à son tour l'excitabilité qui absorbe et qui épuise, selon un mode morbide, toute l'activité du malade.

Klaesi employa le Somnifène pour réaliser la narcose. Il faisait précéder le début du traitement d'une injection de scopolamine (un mg.) + morphine (1 ctg), afin d'assurer une profondeur suffisante au sommeil ultérieur, et d'éviter la période d'excitation qui peut se produire avant l'endormissement. Puis il injectait 4 cc. de somnifène sous-cutané ou intra-musculaire. Il obtenait ainsi 6 à 10 heures de sommeil qu'il entretenait ensuite

par des injections successives de 1 ou 2 cc. toutes les fois que le malade paraissait se réveiller. La cure de sommeil se prolongeait pendant 6 ou 7 jours, parfois davantage. De temps en temps il était nécessaire d'entreprendre plusieurs cures successives.

Klaesi traita ainsi 23 malades, schizophrènes agités, chez lesquels tous les essais thérapeutiques avaient échoué. Il obtint 4 guérisons définitives, 8 améliorations prolongées, permettant ou la sortie du malade ou son transfert dans un service de malades calmes, 8 échecs et il eut à déplorer 3 décès survenus au début de la cure du fait de maladies intercurrentes : (pneumonie, néphrite parenchymateuse, thrombose des sinus).

En conclusion de son travail, Klaesi donne comme indications majeures : les négativismes, les poussées anxieuses, les poussées hallucinatoires aiguës, les stéréotypies, l'auteur se basant plus sur les traits de la personnalité morbide que sur la notion de gravité et d'ancienneté du syndrôme.

A la suite de Klaesi, de nombreux auteurs utilisèrent la narcose, comme méthode de thérapeutique en psychiatrie. Les anesthésiques les plus variés furent employés, notamment toute la série des barbituriques, et de nombreux travaux furent publiés surtout en Suisse, en Allemagne et aux Etats-Unis.

En 1924, au congrès de Kiel, Wiethold montre les résultats favorables de l'emploi de la paraldéhyde associée à la scopolamine. Cynbal, au même congrès, parlant du Somnifène, et considérant son action élective sur le sympathique, dit avoir obtenu de bons résultats par l'emploi de ce médicament, à petites doses, dans des cas d'excitation névropathique.

Toujours en 1924, en Espagne, Sacristan et Pinto, de Villaverde, dissertent de l'opportunité de la méthode narcothérapique. Hediger et Klaesi étudient les modifications de l'équilibre sanguin au cours des narcothérapies.

En 1925, Muller dénonce les dangers du Somnifène, et montre que la méthode est loin d'être inoffensive. Il rassemble les observations de 17 auteurs, et, d'après elles, il établit des statistiques : c'est ainsi que sur 31 cas, il y eut 15 accidents mortels. Les causes de la mort étaient, par ordre de fréquence :

défaillance cardiaque aiguë, épisode pulmonaire aigu, thrombose des sinus, néphrite. Outre ces accidents mortels, Muller signale expressément les dangers suivants : chute de la pression artérielle, collapsus, troubles respiratoires, vomissements, fièvre, rétention d'urine dans un tiers des cas; pour lui, le jour critique est le 3e jour. Au point de vue résultats, il établit les statistiques suivantes : décès, 5 p. 100; échecs, 56 p. 100, améliorations très nettes, 12 p. 100, celles-ci étant souvent constatées chez des malades atteints de psychose maniaco-dépressive et chez des schizophrènes agités.

A la suite des travaux de Müller, certains auteurs abandonnent le Somnifène. Wiethold, en 1925, préconise l'association scopolamine-luminal-véronal. Schmidt, plus formel, proscrit l'usage du Somnifène comme agent narcothérapique.

Cependant, de nombreux auteurs continuent à employer le Somnifène. Toujours en 1925, en France : Quercy et Dodart des Loges (de Rennes) obtiennent des résultats excellents dans les états d'excitation aiguë (paralysie générale, confusion mentale, délire alcoolique). Ils ne constatent pas de modifications de l'affection sous-jacente et sont particulièrement sceptiques sur les résultats obtenus dans la démence précoce. Ils n'ont pas prolongé le traitement plus de 3 jours et n'ont observé aucun accident.

Claude considère la méthode comme très efficace pour juguler tous les accès aigus d'agitation, quelle que soit leur origine.

La même année, Claude et Robin reviennent à l'éthérisation, comme méthode d'investigation clinique, afin de différencier la démence précoce d'avec les états schizophréniques. Dans la démence précoce, l'éthérisation met en valeur la désagrégation de la sphère psychique. Dans la schizophrénie, au contraire, elle met en évidence la rupture d'équilibre dans la synthèse des fonctions mentales, l'anéantissement de l'activité practique, contrastant avec la conservation de l'activité intellectuelle aux puissances intactes toutes concentrées dans un autisme incommunicable.

En 1926, Barnhoorn, publie 17 cas de narcothérapie au Somni-

fène. Sur ces 17 cas, il a constaté 1 guérison complète dans un cas de confusion, 3 cas améliorés pendant quelques jours, un cas de manie aiguë transformée en dépression. Dans les autres cas, il n'y a eu aucune modification dans l'état des malades.

De leur côté, Dawson et Barkas en Angleterre, rapportant 20 cas de narcothérapie par le Somnifène s'en déclarent, dans l'ensemble, satisfaits.

En 1927, Artiguez et Rodriguez, en Uruguay, étudient l'emploi du Somnifène dans les états d'agitation, et concluent à son efficacité dans les seuls états alcooliques. Pour Sodenstrom, au contraire, ce sont les états schizophréniques, avec autisme et phénomènes hallucinatoires, qui sont justiciables du traitement par le Somnifène. Il traite 25 malades et obtient 48 p. 100 d'améliorations immédiates, mais il constate quelques cas de récidive dans les 6 mois.

Schäfgen insiste sur la nécessité d'un état de demi-sommeil dans la narcothérapie, de manière à rendre le malade sensible à l'action du médecin. Il insiste, de plus, sur l'action euphoriatique du Somnifène.

La même année, Van der Scheer, de Stantport, fait un rapport au congrès de Blois, sur le traitement des psychoses par le Somnifène. Il rapporte 250 cas et donne les indications suivantes : hystérie (adjuvant de la thérapeutique suggestive), états de mal épileptique, états d'exaltation de la schizophrénie, psychose maniaco-dépressive, mélancolie avec agitation. Il rappelle, de plus, les travaux de Stuurmann (50 cas) et de Dosy (130 cas).

Toujours en 1927, Müller publie les résultats obtenus par lui, avec le Dial, chez 63 malades, résultats particulièrement favorables, dans les états d'excitation maniaque au début. Il remarque que les accès sont plus courts, et l'intégrité psychique plus complète dans les intervalles de lucidité. Il constate encore des accidents tels que : vomissements, fièvre, rétention d'urine, mais il affirme que tous ces troubles sont moins marqués et moins fréquents que dans la narcose au Somnifène. Il prescrit de 0 gr. 50 à 0 gr. 80 de Dial par jour, en insistant sur le fait que ces doses doivent être augmentées dans la seconde partie

du traitement, car il se produit des phénomènes d'accoutumance.

Oberholzer présente une statistique de 138 cas de narcothérapie par le Somnifène, et de 48 par le Dial. Il est obligé d'interrompre le traitement dans 14 cas, mais n'a aucun décès à déplorer.

En 1928, Rosenfeld ,de Rostock, obtient de bons résultats avec le Somnifène dans les états hyper-kinétiques des psychoses, en particulier dans la schizophrénie. Les accès d'agitation sont abrégés considérablement et Rosenfeld insiste sur les bons effets psychothérapiques dus à la narcothérapie.

Gall (Suède) l'utilise avec succès, surtout dans les cas de dépression, traités par la narcose prolongée. C'est la même année que l'avertine est, pour la première fois, utilisée comme narcotique. Nous reviendrons sur ce point dans un chapitre ultérieur.

En 1929, Meerloo croit que le Somnifène agit sur le tronc cérébral, les centres du sommeil et de la température, et il en déduit des applications à la thérapeutique psychiatrique.

Reck et Haack utilisent le Pernocton, en injections intraveineuses, à la dose de 0 gr. 40 à 0 gr. 60, chez 15 malades, avec un total de 101 injections et ils observent, après chaque injection, un sommeil très profond, d'une durée moyenne de 7 heures. Ils utilisent particulièrement le médicament pour le transfert des maladies agités.

Lutz et Jacob utilisent l'association Dial-Luminal par voie rectale. Sur 82 cas traités ainsi à la clinique de Burgholzli, près de Zurich, ils obtiennent les résultats suivants : dans 15 cas, rien; dans 32 cas, amélioration persistant plusieurs semaines; dans 9 cas, guérison; dans 2 cas, décès.

En 1929, également, Hoffmann-Bang (Danois) utilise une association de bromure de potassium et de Luminal chez 40 malades; il obtient une notable amélioration dans 6 cas, une amélioration moins nette dans 27 cas, aucune amélioration dans les autres cas. La durée du traitement est de 8 semaines.

En 1930, Reiter préconise l'emploi de l'association Luminal, chanvre indien et codéine.

En 1930 également, Bleckwenn emploie, pour la première fois,

l'amytal sodique et préconise la technique des narcoses par intervalles.

Stander utilise le Luminal, en solution à 20 p. 100 et en injections intra-musculaires, chez 104 malades. Il associe volontiers le Luminal au Pantopon et à la scopolamine.

En 1933, Strom-Olsen étudie, d'une façon approfondie, les accidents dus à la narcothérapie par le Somnifène et essaie d'apporter une amélioration à la méthode. Il met en évidence le fait que la narcose prolongée détermine un trouble du métabolisme des hydrates de carbone. Ce trouble se traduit, au point de vue clinique, par l'acétonurie extrêmement fréquente chez les malades soumis à la narcose et dont l'apparition était considérée auparavant comme une contre-indication à la poursuite du traitement.

Strom-Olsen soutient une hypothèse selon laquelle le narcotique inhiberait l'oxydation, par le cerveau, le foie et le cœur, de substances telles que le glucose et l'acide lactique, qui sont nécessaires au métabolisme des hydrates de carbone, et cette inhibition serait plus grande au niveau du cerveau qu'au niveau des autres organes. Aussi propose-t-il l'administration de faibles doses d'insuline + glucose, à raison en moyenne de 10 unités pour 2 c.c. de Somnifène. Grâce à cette méthode, il ne constata aucun décès chez les 40 malades qu'il traita avec Mac-Cowan et, de plus, cela lui permit de poursuivre, jusqu'au bout, des traitements qui auraient dû être interrompus s'il n'avait pas administré d'insuline.

Malgré cette mise au point de Strom-Olsen, le Somnifène est de moins en moins employé.

En 1934, Kuntze (Essen) utilise l'Evipan sodique chez les malades très agités, pour l'alimentation à la sonde des malades très résistants et pour calmer les excités, avant ponction sous-occipitale.

En 1935, Anna Gronlund utilise le Sonéryl, ou acide secondaire butyl-éthyl-barbiturique. Le sommeil est obtenu par ingestion d'une première dose de 0 gr. 65 de Sonéryl et entretenu par des doses complémentaires de 0 gr. 30, de façon à laisser le malade endormi pendant une période de 36 heures environ. Puis on le laisse éveillé pendant 12 heures et on recommence

si besoin, le malade étant alimenté pendant la période de réveil. L'auteur traita ainsi 10 malades. Aucun accident ne fut enregistré. Les meilleurs résultats furent obtenus dans les états d'excitation, le traitement ne modifiant d'ailleurs en rien la maladie en elle-même.

Paul Hoch, étudiant la narcose prolongée dans les états schizophréniques, n'a pas de préférence marquée pour un agent narcotique, et insiste sur la valeur essentielle d'une psychothérapie associée. Il observe de bons résultats dans les états d'excitation catatonique aiguë.

Menzies (Canada) utilise la narcothérapie dans les cas de manie aiguë. Il préconise l'emploi d'un barbiturique (Somnifène, Nembutal ou Amytal) associé à des médicaments tels que hyoscine, morphine ou Avertine, qui en renforcent l'actoin. Il évite, par cette méthode, l'installation de l'accès maniaque, ou en raccourcit notablement l'évolution.

Gildea, Himwick, Hubbard et Fazikas, comparant les résultats obtenus par différents médicaments dans les états catatoniques, préconisent l'Amytal sodique comme agent narcotique pour ces états. Partant du fait que l'Amytal sodique agit primitivement sur le tronc cérébral, ils émettent l'hypothèse que les symptômes de la catatonie sont dûs, en partie, à un dysfonctionnement du tronc cérébral.

En 1936, Magnus traite par la narcose prolongée, les psychoses chez les cardiaques. Il utilise de préférence le Dial qui a l'avantage d'agir plus lentement que les autres barbituriques, et de nécessiter des doses faibles pour l'entretien du sommeil.

C'est en 1936 également, qu'au Congrès de Berne, divers auteurs exposent les résultats obtenus avec un nouveau produit : le mélange de Cloetta, utilisé depuis 1934.

Le mélange de Cloetta se compose d'un groupe à action corticale (paraldéhyde : 0,4; hydrate d'amylène : 0,1) et d'un groupe à action sédative sur les ganglions basilaires (un dérivé barbiturique, digitale et éphédrine, ces deux derniers produits étant destinés à la stimulation de l'appareil cardio-vasculaire). On dilue, avant l'emploi, la solution mère, dans 10 fois son volume, soit de solution glucosée à 4 p. 100, soit de sérum physiologique. La dose moyenne est de 0 gr. 15 par kg. de

poids corporel (7 grammes pour un homme de 50 kgs). L'administration se fait par voie rectale. Le sommeil est entretenu pendant 6 à 10 jours. Cette technique, décrite par Cloetta et Maier, fut surtout utilisée en Suisse.

Boss de Zurich, obtient, grâce à elle, des résultats remarquables, non seulement dans les formes cycliques, mais encore dans de nombreux cas de schizophrénie où une évolution vers la démence définitive était prévue. Il tient compte de 4 facteurs qui rendent très douteuses les chances de succès :

1° Une lourde hérédité schizophrénique;

2° La personnalité prépsychopathique du malade;

3° Les psychoses « gelées » (vieilles hébéphrénies dissociées ou psychoses paranoïdes) ; ;

4° Les psychoses évoluant depuis longtemps et ayant épuisé les réserves psychiques.

Chez tous les autres schizophrènes, les plus grands espoirs sont permis. Il ne faut pas méconnaître l'importance de la psychothérapie et de la réadaptation progressive à la vie normale.

Au même congrès, Marcel Monnier rapporte les résultats obtenus au Burgholzli, chez 125 malades : amélioration incontestable chez 53 malades, dont 40 purent quitter l'asile; pas de changement chez 58 malades, sinon une amélioration passagère chez 19. Le traitement dut être interrompu dans 14 cas, dont 2 aboutirent à la mort par broncho-pneumonie. M. Monnier obtient les meilleurs résultats dans les formes cyclothymiques et aux phases subaiguës. La durée du traitement est de 4 jours environ dans les états d'agitation essentiellement psychogène, de 10 jours dans les psychoses évolutives, en particulier la schizophrénie. L'auteur insiste sur la nécessité de la psychothérapie au réveil. Pour lui, le succès serait dû à une double action : psychothérapique d'une part, favorisée par la suggestibilité du réveil, somatique d'autre part et dépendant des centres corticaux et sous-corticaux. Cette action est surtout nette chez les maniaco-dépressifs : elle se manifeste par une véritable euphorie et une modification des réactions neuro-végétatives.

Toujours au même congrès, Beyermann parle des bienfaits

de la cure de sommeil, dans la forme psychasténique de la maniaco-dépressive.

Toujours en 1936, Hennely, en Angleterre, étudie l'action de la narcothérapie sur la psychose maniaco-dépressive. Il emploie la méthode de Strom-Olsen et Mac Cowan (somnifène + insuline + glucose). Sur 133 observations, il rapporte 37 p. 100 de guérisons, 29 p. 100 d'améliorations et 34 p. 100 de résultats nuls; aucune mort n'est à déplorer.

En 1937, Broder, en Amérique, étudie, dans des cas de catatonie, les effets de la combinaison : caféine, benzoate de soude avec l'Amytal sodique. Il obtient, sur 16 malades, 2 cas de guérison et un certain nombre de cas d'amélioration passagère variant de quelques heures à 4 ou 5 jours. L'auteur ne donne aucune explication sur la cause des modifications favorables citées plus haut.

Palmer et Braceland, de Philadelphie, rapportent les résultats de 6 années d'expérience de la narcothérapie en psychiatrie. Ils précisent la technique de l'emploi de l'Amytal sodique : il s'agit de garder le malade endormi ou profondément somnolent pendant 15 à 20 heures par jour, avec 2 intervalles pour la nourriture et les fonctions intestinales. La durée moyenne du traitement est de 10 à 12 jours. On donne au malade 3 granules d'Amytal sodique toutes les 3 ou 4 heures pour commencer, puis on augmente la dose progressivement jusqu'au 4e jour, on reste en plateau jusqu'au 10e jour et on baisse progressivement en diminuant la dose de moitié tous les jours.

Les auteurs employèrent cette méthode dans 115 cas. Quelques incidents furent observés : fièvre, convulsions, rétention d'urines, vomissements, début de collapsus, troubles respiratoires, etc... Ils ne constatèrent pas d'apparition d'acidose ni de cétose, et n'eurent pas recours à l'emploi d'insuline. Ils obtinrent les meilleurs résultats dans les cas de psychose maniaco-dépressive, surtout dans les accès de manie aiguë (60 p. 100 de guérisons dans la manie, 33,3 p. 100 dans les états dépressifs). Par contre, les résultats chez les schizophrènes ne furent pas très encourageants (22 p. 100 de guérisons, 45 p. 100 de résultats nuls).

Dans les psychonévroses, les résultats furent relativement

bons, puisqu'ils donnèrent 20 p. 100 de guérisons, 60 p. 100 d'améliorations permanentes et 20 p. 100 d'améliorations temporaires. Les auteurs insistent sur le rôle de la psychothérapie : les efforts psychothérapiques particulièrement intenses ne sont pas nécessaires; la présence fréquente du médecin, la sollicitude des infirmières, les encouragements, les assurances de guérison contribuent, plus que les techniques très compliquées, à rendre au malade, le calme et la sérénité.

Horsley n'est pas du même avis, puisqu'il pratique de préférence une narcothérapie légère, qui produit un état de réceptivité passive, dans lequel des associations libres peuvent être obtenues à cause de la perte de l'inhibition et du retour des souvenirs oubliés. Cette méthode, qu'il appelle « narco-analyse », est, pour lui, plus active et effective que la psychanalyse.

Eaton et O'Leary rapportent une observation dans laquelle l'Amytal sodique, adjuvant de la psychothérapie, eut raison de troubles névropathiques, chez une jeune fille qui, pendant son sommeil, se créait des lésions cutanées.

En 1938, Adolf Heinrich, en Allemagne, montre qu'on peut obtenir des aveux au moyen de l'anesthésie. Il emploie pour cela l'évipan sodique et opère surtout au moment du réveil, où il peut obtenir des réponses à 6 à 10 questions simples.

En 1939, en Angleterre, Lindesay Neustater et Freeman emploient l'anesthésie pour la prophylaxie de la crainte de la cardiozolthérapie. Ils utilisent, pour cela, le cyclopropane ou le protoxyde d'azote, donnant la préférence aux anesthésiques gazeux, qui s'éliminent plus rapidement.

On pratique l'anesthésie après injection d'un demi-milligramme de sulfate d'atropine. Dès que le malade est en résolution musculaire, on enlève le masque, et 1 minute après que le malade respire à l'air libre, on injecte le Cardiazol. La dose convulsivante de Cardiazol, après anesthésie, n'est jamais supérieure à 1 cc. de plus que celle qui est nécessaire sans anesthésie. La durée et l'intensité de la crise convulsive ne semblent pas être influencées par l'anesthésie préliminaire. Celle-ci ne modifie en rien l'efficacité du traitement, mais elle permet la

continuation de traitements que les malades auraient refusés autrement.

La même année, Cohen emploie, dans le même but, l'Amytal sodique comme anesthésique. Il remarque que les convulsions ne se produisent pas.

En 1939, Edlin et Klein, en Amérique, pratiquent la convulsivothérapie par le Métrazol après préparation au bromhydrate de scopolamine.

En 1941, Hyvert publie les résultats obtenus par la convulsivothérapie après scopochloralose. La même année, Mme Balvet-Thiébaut étudie dans sa thèse, l'organisation d'un service d'insulinothérapie et de narcothérapie dans un hôpital psychiatrique rural.

C'est en 1941 également, que Montassut et Jacquot publient leurs intéressants travaux sur le traitement des états mélancoliques par le tribrométhanol. Nous y reviendrons dans un chapitre ultérieur, de même que sur les études faites, en 1943, par ces auteurs, d'une part, Delay et ses collaborateurs d'autre part, sur la convulsivothérapie sous narcose au tribrométhanol.

En 1943, Montassut, Jacquot, Mme Sauguet et Leulier, expérimentent divers anesthésiques, dont le protoxyde d'azote. Ils remarquent qu'avec ce produit, l'induction s'accompagne de phénomènes d'excitation motrice et intellectuelle très manifeste sur les syndromes d'agitation, mais également appréciable dans les états dépressifs et les stupeurs. Ils cherchent alors à prolonger cette induction pour lever les inhibitions des malades et stimuler leur affectivité. En examinant les faits de plus près, ils se rendent compte que l'excitation est en rapport avec le manque d'oxygène. Ils précisent alors une technique qu'ils appliquent à la thérapeutique des syndromes dépressifs et stuporeux. Ils font respirer le malade dans l'appareil à anesthésie au protoxyde, de Desmarest, en circuit fermé. Le malade s'endort après une courte phase d'agitation puis l'apnée apparaît en 2 à 4 minutes. Le masque est alors enlevé, mais l'apnée se prolonge pendant 40 secondes à 1 minute environ, en même temps que se produit une contracture généralisée, parfois suivie de quelques secousses cloniques.

Au réveil, le malade passe par les 3 phases suivantes : phase

confusionnelle, réveil instinctivo-affectif, stimulation intellectuelle. La méthode est à proscrire dans les syndromes maniaques et anxieux, qu'elle aggrave habituellement, mais elle se révèle très efficace chez les stuporeux catatoniques ou mélancoliques; elle fait céder la torpeur, les inhibitions, les barrages et les stéréotypies. Elle éclaire sur les conflits anciens, les idées délirantes. Elles rend le malade plus perméable, et capable d'une certaine initiative. Les auteurs ont pratiqué 40 séances, chez 16 malades, et n'ont observé aucun accident immédiat ou lointain.

En 1944, Delay et Mme Leulier pratiquent l'électro-choc après anesthésie à l'évipan sodique chez des malades qui, soit par pusillanimité, soit par opposition systématique, refusent les chocs ou manifestent une trop grande anxiété. La narcose à l'évipan n'empêche pas la crise de se produire et n'en gêne pas l'effet thérapeutique.

Ces dernières années, aux Etats-Unis, les auteurs ont de plus en plus employé la narcose comme moyen d'investigation clinique. C'est ce qu'ils appellent " la narco-analyse ". Divers anesthésiques ont été employés. En 1944, Rogerson utilise le protoxyde d'azote. L'inhalation d'un mélange gazeux, contenant 45 p. 100 de protoxyde d'azote, crée une anesthésie légère, favorable à l'examen mental par le psychiatre.

Bleckwenn, Horsley, Lindeman, Palmer, utilisent l'Amytal sodique, Wilde et Kubie le Pentothal sodique. La méthode consiste à injecter par voie intra-veineuse la solution d'Amytal à 8 p. 100 ou de Pentothal à 2 1/2 p. 100, préparée extemporanément. L'injection est poussée très doucement, à raison d'un centimètre cube par minute environ. Pendant ce temps, on fait compter le malade. Dès que celui-ci s'arrête, on injecte encore 1/2 ou 1 cc. et on s'arrête. La dose habituelle est d'environ 8 cc. d'Amytal ou 6 cc. de Pentothal. Le malade est alors dans un état hypnagogique. Il parle spontanément ou bien se contente de répondre aux questions qu'on lui pose. Le nombre des séances varie, en général plusieurs sont nécessaires, échelonnées sur une quinzaine de jours. Entre les séances, des conversations libres sur les souvenirs évoqués durant la narcose, permettent une guérison plus rapide.

La narco-analyse par le Pentothal connaît actuellement un grand succès en France, où elle est expérimentée par Delay et ses collaborateurs, d'une part, Cossa de l'autre. Elle a inspiré une thèse à Auguin, élève de ce dernier, qui emploie le terme de « psychanalyse chimique ». Au point de vue résultats thérapeutiques, il semble que la méthode soit surtout efficace dans le groupe des névroses récentes et de mécanisme simple. Dans le groupe des névroses plus profondes et le groupe des psychoses, elle constitue un moyen rapide d'exploration mais non de traitement.

Nous voyons que la narcothérapie a été employée depuis longtemps en psychiatrie et qu'elle a suscité de nombreux travaux. Pour l'exposé historique de la question, nous avons procédé par ordre chronologique. Nous aurions pu faire l'étude critique des résultats obtenus avec chaque anesthésique en particulier, mais la diversité des produits utilisés aurait rendu cette etude beaucoup plus longue, fastidieuse et touffue.

Des progrès incontestables ont été réalisés tant dans le choix de l'anesthésique que dans la technique, et actuellement les méthodes sont pratiquement exemptes de danger.

Nous avons employé le tribrométhanol pour pratiquer la narcothérapie, et l'étude de ce produit et de ses indications en psychiatrie fera l'objet des chapitres suivants.

Chapitre II.

L'ANESTHESIE AU TRIBROMETHANOL

Le tribrométhanol fut utilisé en chirurgie comme anesthésique de fond, longtemps avant de trouver des indications en psychiatrie.

Le premier grand travail d'ensemble sur la question remonte à 1930 et est dû à Anschütz, Specht et Tieman, de Kiel. A leur suite, de nombreux travaux furent publiés, et au Congrès de Madrid, en 1932, Anschütz estimait qu'à cette époque, près de 600.000 anesthésies à l'Avertine avaient été pratiquées et avaient donné lieu à près de 700 publications.

En France, la méthode connut rapidement un succès considérable, et de nombreux chirurgiens l'utilisèrent (Desmarest, Gosset, Thalheimer, Monod). La technique en a été soigneusement étudiée et particulièrement mise au point par Jacquot, qui l'a employée dans plus de 6.000 cas chirurgicaux, avec Desmarest.

L'anesthésie de fond a pour but :

1° De créer un état de prénarcose supprimant l'angoisse des futurs opérés, d'éviter l'agitation fréquente au début de la narcose.

2° D'approfondir cette narcose dans les cas où l'anesthésique volatil, seul, donnait parfois des résultats un peu irréguliers (protoxyde d'azote).

3° De diminuer la dose nécessaire d'anesthésique volatil (éther, etc.).

4° De procurer une longue période de paisible sommeil post-opératoire , au cours duquel la douleur due à l'acte chirurgical s'atténue progressivement (Jacquot).

A cette époque (1935), Jacquot n'utilisait le rectanol que pour réaliser des anesthésies de fond.

Son opinion a changé depuis, et il pratique actuellement et couramment l'anesthésie totale, à condition de n'employer que des doses prudentes, qu'il complète par des doses complémentaires (c'est ce que les Allemands appellent " *Intervall Narkose* ". En outre, il a publié, à la Société d'Anesthésie, une technique d'anesthésie continue au Rectanol en chirurgie gastrique, permettant d'obtenir, par des doses répétées toutes les 1/2 heure ou tous les 3/4 d'heure, une anesthésie totale, pour des opérations durant parfois 2 heures 1/2.

Il emploie couramment actuellement cette technique, non seulement en chirurgie gastrique, mais également en chirurgie thoracique (sections de brides, cancer de l'œsophage), et aussi en O.R.L. Personnellement, nous avons pu assister à de nombreuses thoracoplasties effectuées par Desbonnets, de Lille, sous anesthésie totale au Rectanol, sans qu'aucun incident ait été enregistré.

Parallèlement à ces travaux chirurgicaux, certains auteurs employèrent le tribrométhanol en médecine (1) ; il convient de citer, au sujet du traitement symptomatique du tétanos, les publications allemandes (de 1927 à 1931) de Haas, Lawen, Lindemann, Wolff, Knop, Momburg, Schamoni, concernant une quinzaine de cas de gravité différente.

Certains malades, outre le sérum, ne reçurent que de l'Avertine (ce sont les observations les plus intéressantes).

D'autres eurent, en plus, une médication hypnotique par l'hydrate de chloral, le sulfate de magnésie, le Pernocton, etc. (ce qui rend plus difficile l'appréciation des résultats obtenus par le seul tribrométhanol).

Dans tous les cas, les auteurs s'accordent pour vanter l'ac-

(1) Voir thèse de Lavergne — Paris, 1935.

tion de l'Avertine, en particulier dans les accès paroxystiques de contracture intéressant la musculature du diaphragme, alors qu'ils se montrent bien plus réservés sur l'efficacité de la sérothérapie antitétanique, et concluent que la méthode doit être généralisée.

En France, la première observation est publiée en 1931 par Blondin-Walter. Il s'agit d'un malade chez lequel le chloroforme est contre-indiqué. L'anesthésie à l'éther est rendue dangereuse par des syncopes graves. L'auteur essaie le tribrométhanol, et se déclare frappé de l'amélioration qui a coïncidé exactement avec son administration.

D'autres observations sont ensuite publiées de 1931 à 1934.

En Allemagne, par Seifert, Teichmann, Wiedhopf, Hempel, Bromeis. (Ce dernier traitant avec succès 2 tétanos graves infantiles, par l'Avertine seule, à l'exclusion de toute sérothérapie) ; dans d'autres pays, par Sartorius, Harrison et Higgins, et en octobre 1934, Guillemot rapporte 2 cas à la Société de Pédiatrie.

Dans une toute autre série de faits, il nous faut signaler les essais de Gallinek, Westphall, dans la thérapeutique de la chorée, ceux de Martin, de Senewald et de Colmero Laforet, dans le traitement de l'éclampsie.

A. — *Le produit*

Données chimiques. — Le tribrométhanol est un alcool éthylique tribromé (CBR^3CH^2OH). C'est une poudre blanche, cristalline, soluble dans l'eau, se décomposant sous l'action de la chaleur et s'altérant à la lumière (nécessité de le conserver dans des flacons de verre coloré).

La dissolution dans l'eau, à 40°, ne provoque toutefois aucune décomposition.

A l'origine, on employait le tribrométhanol en cristaux, ce qui le rendait peu maniable. Depuis plusieurs années, on le trouve, ce qui en rend l'emploi plus aisé, dans le commerce, sous forme de solution mère dans l'hydrate d'amylène. 1 cc. équivalant à 1 gr. de tribrométhanol.

L'Avertine, produit allemand, a été spécialisée par Bayer.

Le Rectanol, produit Français, est fabriqué par les laboratoires Robert et Carrière (1).

Absorption. — Introduit dans l'organisme sous forme de lavement ((solution à 2,5 p. 100 dans l'eau distillée), le tribrométhanol est rapidement absorbé. Staub à établi qu'au bout de 10 minutes, 50 p. 100 du produit étaient résorbés, au bout de 25 minutes, 86 p. 100. Après 2 heures, il ne reste plus que 6 à 10 p. 100 de tribrométhanol dans les quelques centimètres cubes du lavement qui n'ont pas été résorbés.

Concentration. — Sebening a déterminé expérimentalement la quantité de tribrométhanol contenue dans le sang. Le maximum de concentration est atteint vers la 30e minute : 6 à 9 milligrammes pour cent centimètres cubes de sang. Diminuant progressivement, cette concentration n'est plus que de 3 milligrammes à la fin de la 1re heure. Le réveil aurait lieu quand la concentration tombe au voisinage de 2 milligrammes.

Détoxication. — Le tribrométhanol est dépouillé de sa toxicité au niveau du foie par combinaison avec l'acide glycuronique (Endoh), puis éliminé dans les urines.

Elimination. — L'élimination commence vers la 40e minute après le lavement. Son maximum a lieu après la 2e heure, au bout de 4 heures, 80 p. 100 du produit sont déjà éliminés ; au bout de 24 heures il n'en resterait que des traces ; mais cette élimination peut être moins rapide chez des sujets dont le fonctionnement rénal est déficient.

B. — *Pharmacodynamie*

a. *Action sur les centres nerveux.* — Pour Rigelsberger, le tribrométhanol aurait une action mésocéphalique. Son action hypnotique serait directe par opposition aux narcotiques cérébraux (hydrate d'amylène, paraldéhyde, chloralosal). Mais l'action hypnotique, directe pour les narcotiques pédonculaires, indirecte pour les narcotiques cérébraux est plus complexe que ne le supposait Pick dont la classification a été récemment contestée par divers pharmacologistes : Lany en particulier.

(1) Nous tenons à remercier les Laboratoires Robert et Carrière qui nous ont procuré le Rectanol nécessaire à notre expérimentation.

White, Bellows et Van Wagenen ont étudié l'action du tribrométhanol sur le tronc cérébral. Ils rappellent les travaux de Cushing qui ont prouvé l'action de ce produit sur l'hypothalamus. Cet auteur a, en effet, montré que le tribrométhanol inhibe les effets de certaines préparations pharmacologiques telles que la Pituitrine qui, on le sait, agissent sur les centres hypothalamiques.

White et ses collaborateurs, se basant sur certaines observations cliniques, soupçonnèrent l'action considérable du tribrométhanol sur le tronc cérébral.

En effet, ils ont constaté que la narcose se produisait même si les centres hypothalamiques avaient été détruits, en totalité ou en partie, par des tumeurs, et en particulier dans un cas où un volumineux kyste de la poche de Rathke avait déterminé un amincissement tel du plancher du 3e ventricule, qu'on pouvait difficilement imaginer qu'une fonction physiologique quelconque de l'hypothalamus ait pu subsister. D'ailleurs Cushing a montré que la réaction habituelle de la pituitrine sur l'hypothalamus est absente dans les hydrocéphalies.

Partant de ces observations cliniques, les auteurs expérimentent chez l'animal, l'action du tribrométhanol sur le tronc cérébral. Ils pratiquent une section physiologique du cerveau postérieur, au niveau de la région hypothalamique, et étudient les effets du médicament sur la rigidité décérébrée produite par cette section. Ils pratiquent celle-ci en 2 temps, selon la méthode décrite par Pollock et Davis : dans un premier temps, ils ligaturent le tronc basilaire aussi antérieurement que possible, afin d'éviter qu'une circulation collatérale suffisante empêche la rigidité de se produire. Dans un second temps (quelques heures ou plusieurs jours après la ligature basilaire), ils ligaturent, non seulement la carotide primitive, mais encore les vaisseaux issus du bulbe carotidien (tronc thyro-linguo-facial). La rigidité se produit alors. Cette méthode de décérébration a l'avantage : 1° d'éviter les mutilations opératoires ; 2° de produire une ligne nette de démarcation entre les tissus sains et les tissus anémiés ; 3° d'éviter les hémorragies au niveau des centres dont les fonctions doivent être étudiées; 4° de produire rapidement la rigidité de décérébration.

Dès la production de la rigidité, ils injectent le tribrométhanol par voie veineuse à raison de 10 ctg. par kilog de la solution glucosée à 3 p. 100. Dans un grand nombre de cas, cette injection est immédiatement suivie de l'abolition de la rigidité des extenseurs.

Leurs expériences portent sur 7 chiens. Chez 6 d'entre eux, l'expérience fut concluante. Chez un seul, il n'y eut aucune modification de la rigidité par l'injection de tribrométhanol.

De ces expériences, les auteurs concluent que le tribrométhanol peut avoir une action pharmacologique sur le tronc cérébral en plus de son action connue sur la région hypothalamique.

b. *Action sur la muqueuse rectale.* — Le tribrométhanol étant introduit dans l'organisme par voie rectale, on peut se demander tout d'abord, s'il ne lèse pas la muqueuse intestinale. Schipley et Karns, par des examens rectoscopiques multiples, ont établi qu'il n'y avait aucune action nocive à ce niveau.

« Au bout de 2 ans, nous n'avons observé qu'un seul incident une rectite hémorragique légère, qui a spontanément disparu sans séquelles (vérifiées au rectoscope) en quelques jours » (Robert Monod).

Sur 891 anesthésies, Jacquot n'a noté que 4 fois, une diarrhée séreuse légère, le jour de l'opération. D'autre part, l'émission postopératoire des gaz ne paraît pas être modifiée.

c. *Action sur le foie.* — Anschütz, Martin, Flamm, signalent que le tribrométhanol est seulement nuisible à la cellule du foie infectieux.

Robert Monod ajoute : « l'Avertine est pour le foie, moins nocif que le chloroforme et il est loin d'être prouvé que l'éther lui soit préférable ». L'ictère n'est pas une contre-indication absolue : « Chez 3 malades ictériques dont l'état général était bon, nous avons fait usage du tribrométhanol et nos malades ont guéri sans incidents » (Desmarest).

d. *Action sur les reins.* — Les accidents ne sont à craindre que si les reins sont lésés, néphrites aiguës ou chroniques. Eichlolz a pu, en 7 semaines, administrer 40 narcoses (0,04 à 0,05 pour 2 kgs) à des souris blanches, sans constater histologiquement aucune lésion rénale; d'ailleurs cliniquement on a pu

maintenir, pendant plusieurs jours, un sommeil pour ainsi dire ininterrompu, nécessitant des quantités très importantes de tribrométhanol, sans constater ensuite aucun trouble de la fonction urinaire.

e. *Action sur la respiration.* — A dose normale d'anesthésie de fond, il ne se produit aucune modification du rythme respiratoire.

Pour des doses amenant la narcose totale, le rythme peut se ralentir, tomber parfois à 6 ou 7 respirations par minute. Cette bradypnée est d'ailleurs merveilleusement corrigée par des inhalations de CO^2.

A des doses plus élevées encore, on peut arriver même à l'arrêt respiratoire, avec persistance d'un pouls normal. Dans ces cas, le CO^2 perd son efficacité (Anschütz).

f. *Action sur la pression artérielle.* — L'action sur la pression artérielle est parfois minime, fréquemment il existe une baisse de 20 à 30 millimètres de mercure, rarement davantage. Elle est plus marquée chez les hypertendus, alors qu'elle est négligeable chez les hypotendus.

Cette baisse de pression qui a son maximum entre la 20e et la 30e minute (Desmarest), est passagère et réagit parfaitement aux médications correctrices, d'autant plus facilement que la dose de tribrométhanol est plus modérée.

La marge de sécurité (quotient de la dose mortelle par la dose de narcose totale) serait pour Anschütz, de 1,75 à 2, chez l'homme comme chez l'animal. La dose de narcose de fond étant notablement plus faible que la dose de narcose totale, on doit, avec l'anesthésie de fond, éviter tout danger, l'étendue narcotique étant, dans ces cas, de 3,8 environ.

Enfin il n'existe aucune accoutumance, ni accumulation d'effets par la narcose au tribrométhanol, comme le démontrent les narcoses répétées.

C. — *Technique de l'anesthésie.*

Préparation du malade. — Il est toujours préférable de soigner les malades dans les services hospitaliers spécialisés plutôt qu'à domicile, ceci pour deux raisons. Tout d'abord parce

qu'il s'agit d'un traitement qui demande un personnel particulièrement expérimenté, et qui nécessite une étroite surveillance. En second lieu, l'isolement du milieu familial est recommandé.

Il importe, en effet, que le malade se sente sous la dépendance entière du médecin et qu'il accorde toute sa confiance à ce dernier.

Doit-on ou ne doit-on pas pratiquer un lavement évacuateur avant le début de la narcose ? Les avis sont partagés. Personnellement, nous préférons nous en abstenir, un lavement évacuateur préalable risquant de provoquer une irritation du rectum, qui empêcherait ce dernier de garder par la suite, le lavement anesthésique.

« Au début de nos recherches, nous nous sommes préoccupés de savoir quelle pouvait être l'action pré-anesthésique des soporifiques (laudanum, bromures, barbituriques) administrés souvent depuis plusieurs semaines aux malades, et parfois en quantités importantes. Nous avons donc donné volontairement des doses faibles de Rectanol. Nous avons rapidement observé que ces soporifiques, ayant créé une accoutumance, n'avaient aucune répercussion sur l'importance de la dose de tribrométhanol à employer. Bien plus, ayant, après la première anesthésie, supprimé, en principe, tout soporifique, nous avons obtenu, lors des anesthésies consécutives, un résultat constant avec une dose de Rectanol égale à celle administrée la première fois. » (Montassut et Jacquot.)

Contre-indications. — Les principales contre-indications à la narcose au tribrométhanol sont : un mauvais état général : cachectiques, grands anémiés, malades shockés; l'hypotension non corrigée par les médications usuelles; l'hyperthermie; l'âge : au-dessus de 65 ans, la narcothérapie est contre-indiquée.

Les déficiences hépatiques ou rénales sont des contre-indications formelles.

De même les affections du colon descendant, de l'S iliaque, du rectum et de l'anus.

Posologie. — « Tout le secret de la réussite de l'anesthésie au tribrométhanol réside dans la détermination de la dose individuelle » (Jacquot). Celle-ci dépend de plusieurs facteurs :

a. *Le poids.* — Le Rectanol s'administre en centigrammes par kilog de poids corporel, mais le poids du malade n'a sa valeur réelle que s'il correspond à la taille. Il faut donc ramener le poids réel au poids théorique, en calculant que l'adulte normal doit peser approximativement autant de kilogs qu'il mesure de centimètres au-dessus du mètre. Exemple, un homme de 100 kg., mesurant 1 m. 75, recevra la dose qui conviendrait à un homme de 75 kilogs.

b. *L'âge.* — L'enfant demande proportionnellement des doses plus fortes que l'adulte.

Au-dessus de 60 ans, on doit diminuer la quantité de Rectanol et en principe ne pas pratiquer la narcothérapie au-dessus de 65 ans.

c. *Le sexe.* — Les femmes ont besoin d'une dose plus faible que les hommes.

d. *L'état général.* — Les malades fatigués, déshydratés, cachectiques dorment plus facilement, l'acidose favorisant l'action des narcotiques, comme l'ont montré les travaux de Tiffeneau et de Mlle Levy.

e. *La réceptivité.* — Celle-ci peut être appréciée au moyen du réflexe oculo-cardiaque : chez les sujets vagotoniques (R.O.C. positif), la réceptivité est augmentée. Au contraire, chez les sujets à R.O.C. faible, nul, ou inversé, il existe une résistance plus grande à l'anesthésie. C'est ainsi que chez les hyperthyroïdiens, les doses habituelles sont souvent insuffisantes. Toutefois, il n'est pas possible de trouver dans le métabolisme de base, un test certain de la nécessité d'augmenter la dose. Dans certains cas de maladie de Basedow, il existe une tolérance exceptionnelle, comme l'indique le cas de Pribram qui a pu donner 0 gr. 38 par kilog, sans incident. Il existe des schémas classiques qui permettent d'établir la dose individuelle en tenant compte de ces facteurs.

On trouvera ces schémas dans l'article de Jacquot paru dans *Anesthésie et Analgésie,* en novembre 1935, et dans la thèse de Lavergne (Paris 1935).

En pratique, la dose individuelle ne peut être établie de façon précise. Elle doit être proportionnelle à l'effet que l'on veut

obtenir et à l'intensité des symptômes contre lesquels il faut lutter. L'impression personnelle de l'anesthésiste finit par être son meilleur guide, et un praticien expérimenté peut rapidement se passer de schéma et obtenir une perfection que ne lui permettent pas les chiffres.

En chirurgie et en médecine, la dose oscille autour de 0 gr. 095 par kilog pour un homme normal et autour de 0 gr. 085 par kilog pour une femme normale. Nous verrons qu'en psychiatrie, ces doses sont presque toujours insuffisantes.

Préparation du lavement et administration. — Toute l'opération consiste à faire une solution de Rectanol dans l'eau distillée au titre de 2,5 p. 100, titre optimum pour une bonne absorption.

Exemple :

Un malade doit recevoir 5 grammes de Rectanol; la quantité d'eau à employer sera de 200 grammes. Cependant on ne dépasse jamais 250 cc. d'eau, afin d'éviter que l'intestin ne se débarrasse d'un lavement trop volumineux; la solution plus concentrée est bien tolérée par le rectum.

a. A l'aide de l'éprouvette de 250 cc., on mesure 200 grammes d'eau distillée, on verse cette eau distillée dans un ballon Pyrex et on la porte à la température de 38 à 40°. Cette température est indispensable :

1° Pour obtenir une solution rapide du Rectanol;

2° Pour éviter la recristallisation du produit;

3° Pour que le lavement soit bien toléré par l'intestin;

b. On mesure la quantité de Rectanol qu'on désire utiliser. On se souviendra que 1 cc. de la solution mère contient 1 gr. de tribrométhanol ou de Rectanol. Dans l'exemple que nous avons pris, nous devons employer 5 gr. de Rectanol; nous prélèverons donc 5 cc. de solution mère.

Si nous disposons de Rectanol en flacons (de 25 ou 50 cc.), nous mesurons ces 5 cc. à l'aide d'une petite éprouvette graduée. (Bien reboucher le flacon et le conserver à l'abri de la lumière pour éviter son altération.)

Si, au contraire, nous avons des ampoules de 2 cc. chacune,

nous utiliserons, pour le prélèvement, une seringue de 10 cc. munie d'une aiguille un peu grosse (solution visqueuse).

c. On verse le Rectanol dans le ballon contenant de l'eau distillée. Il tombe au fond à la manière du chloroforme versé dans l'eau; on agite le flacon, la goutte de Rectanol diminue rapidement de volume, en 1 minute elle est dissoute, et le lavement est prêt à être employé.

Le moment est venu de donner l'anesthésie. On contrôlera si le lavement est à la température voulue; s'il est trop froid, on le réchauffera au bain-marie; sous aucun prétexte, on ne le réchauffera sur une flamme vive (danger de décomposition du tribrométhanol).

Le malade étant dans son lit, couché de préférence sur le côté gauche, une infirmière met en place une canule rectale. Quel modèle employer ? Certains auteurs se sont servis de la canule Butzengeiger, sorte de grosse sonde de Pezzer; les laboratoires Robert et Carrière recommandent la canule Erce, à champignon d'arrêt, mise en place à l'aide d'un mandrin spécial.

Ces deux canules ne nous paraissent pas indispensables. Nous utilisons une canule de Châtel-Guyon, n° 30, facile à introduire et restant bien en place à condition d'être poussée des deux tiers de sa longueur dans le rectum. Le lavement est injecté lentement (2 à 3 minutes) en utilisant soit un bouchon à double tubulure adapté au ballon et raccordé à la canule rectale par un tube de caoutchouc, soit simplement à l'aide d'un bock ordinaire. Il reste quelques cc. de liquide dans le tube en caoutchouc. Il suffira alors de détacher le caoutchouc du bock ou du ballon, et, à l'aide de la poire de caoutchouc, de faire pénétrer les derniers cc. dans le rectum. Un bruit hydro-aérique caractéristique signalera que tout le liquide est injecté. A ce moment, on pincera la sonde Châtel-Guyon avec une pince de Kocher pour éviter le reflux du lavement, et la canule rectale restera en place quelques instants. La préparation du lavement et son administration n'ont pas demandé plus de 3 minutes. Ces quelques manipulations, qui paraîtront peut-être compliquées à la lecture, deviennent très rapidement faciles à exécuter.

D. — *Etude clinique de l'anesthésie au tribrométhanol.*

Elle est relativement facile à faire sur des sujets souffrant d'insomnie, de sorte que le sommeil produit ne peut être considéré comme physiologique.

Schématiquement ,le sommeil profond suit l'administration rectale après un temps variable.

Le malade se réveille ensuite pour un moment, court en général : c'est l'intervalle éveillé.

Puis (c'est ce que les Allemands appellent « nachschlaf »), il retombe dans un sommeil secondaire plus léger que le premier.

a. *Stade d'assoupissement, ou période d'induction.* — L'intervalle de temps compris entre l'administration du tribrométhanol et la production du sommeil se manifeste en général comme une phase agréable et reposante. Dans la grande majorité des cas, le lavement ne provoque aucune frayeur, aucun énervement.

Le sommeil est remarquablement facile et rapide. Il peut se produire pendant le lavement même (surtout si celui-ci a été poussé trop vite).

En moyenne, il apparaît entre 5 et 10 minutes, un peu plus vite peut-être chez la femme que chez l'homme.

Cependant, parfois, soit que la dose ait été insuffisante, soit que le malade soit particulièrement résistant à l'anesthésie, le sommeil ne se produit pas. Il suffit alors de pratiquer l'instillation d'une quantité complémentaire de Rectanol qui variera, suivant le degré d'insuffisance de la narcose, de 0,5 cg. à 1,5 cg. par kilog. Grâce à cette faible addition, le malade s'endort alors en quelques minutes.

Sioli et Neustadt eurent la bonne fortune de trouver deux médecins pour se prêter aux expériences. Tous deux trouvèrent très agréable l'état qui précédait la narcose et le comparèrent à une légère ébriété.

L'un d'eux s'efforça de lutter contre le sommeil envahissant : on lui permit de se lever, de lire, de parler. Sa résistance dura 1 heure, et en quelques instants, il sombra dans un sommeil profond.

b. *Premier sommeil.* — C'est la période entre l'assoupissement et l'intervalle éveillé. Sommeil d'abord léger, dont le malade peut être tiré par une excitation forte, de plus en plus profond par la suite avec relâchement musculaire complet, ronflement.

Le visage est légèrement rosé, parfois un peu cyanosé. La respiration accélérée au début, devient moins fréquente, le rythme est ralenti de sorte que le débit respiratoire est diminué.

En anesthésie chirurgicale, cette dépression du centre respiratoire est rapidement corrigée par l'adjonction d'éther (narcose de base).

C'est également pour ne pas ajouter une action dépressive dans le même sens que bon nombre d'opérateurs proscrivent l'injection pré-narcotique de morphine.

Le pouls est normal et légèrement accéléré.

La tension artérielle subit une chute dès les premières minutes, mais passagère.

La pupille réagit encore au début à la lumière, puis ce réflexe disparaît.

Le réflexe cornéen est vite aboli.

Quand aux réflexes tendineux, ils sont faibles ou abolis, de même que les réflexes de défense.

La durée de ce sommeil initial est variable avec la dose, et pour la même dose avec l'état, l'âge des sujets : à peu près identique pour l'homme et la femme, plus longue chez le vieillard, plus courte chez l'enfant.

c. *L'intervalle éveillé.* — Le malade inerte jusqu'ici, remue dans son lit et s'éveille spontanément.

Il est calme et lucide, répond aux questions, puis 1/2 heure à 2 heures 1/2 plus tard, il se rendort à nouveau.

d. *Le second sommeil.* — Il est assez voisin du sommeil physiologique (encore que la respiration n'ait pas repris son rythme normal). Le malade peut en être tiré assez facilement et l'on conçoit que sa durée soit en partie subordonnée au moment où il a lieu : pendant le jour, en effet, un autre malade peut réveiller celui qui dort.

S'il a lieu pendant la nuit, c'est au matin seulement qu'il cesse, alors que renaît l'activité du service.

Sa durée est uniforme chez l'homme et la femme, entre 1 et 12 heures. Parfois ce second sommeil ne se produit pas. Il est alors remplacé par une longue période de somnolence.

e. *Le réveil.* — Il est progressif et remarquablement facile. Il ne s'accompagne d'aucun malaise : en particulier, pas de nausées ni de vomissements. Le sujet accuse seulement une légère sensation de vide céphalique et parfois une soif vive. De plus, ce réveil est suivi d'une amnésie rétrograde telle que le malade a oublié, non seulement l'intervalle éveillé, mais encore la première phase, celle de l'administration du lavement.

Il est bien difficile de préciser jusqu'où s'étend cette amnésie. Pour Anschütz, pour Schultze Wolthers, elle va jusqu'aux 5 dernières minutes avant l'administration rectale, et d'après les expériences, porte plus sur les sensations psychiques, tactiles et acoustiques que sur les sensations visuelles ou olfactives.

D'après Lawen, l'amnésie est régulièrement assurée avec une dose de tribrométhanol de 0,10 par kilog. Elle ne l'est plus que dans 93 p. 100 des cas avec la dose de 0,08.

Enfin il est à remarquer que l'effet du tribrométhanol peut se prolonger encore le jour qui suit la narcose. Les deux médecins dont il était question plus haut, éprouvaient le lendemain un vif besoin de dormir, et devaient faire effort, concentrer toute leur attention pour reprendre le travail journalier.

E. — *Incidents et accidents de l'anesthésie et leurs remèdes*

Relevant d'une faute de technique ou d'une erreur de posologie qui réalise un surdosage, ils étaient fréquents à la période des essais, sont devenus rares à l'heure actuelle, et en tous cas, sont exceptionnellement d'une extrême gravité.

a. Les incidents sont : l'absence complète de sommeil par perte du lavement, le sommeil incomplet par refroidissement de la solution.

b. Les accidents, mises à part les lésions chimiques rectales dont nous avons précédemment parlé (et qu'on n'observe plus

depuis qu'on se sert de la solution dans l'hydrate d'amylène) sont :

1° La respiration lente avec cyanose. — Avant d'incriminer l'atteinte centrale, il faut faire, dans sa production, la part du facteur mécanique : en effet, par le relâchement musculaire, la tendance à l'obstruction du pharynx est fréquente, par chute de la langue, et les troubles disparaissent par simple subluxation du maxillaire inférieur. Il sera bon d'avoir toujours à sa portée une canule de Mayo.

Ces troubles peuvent traduire l'intoxication légère du centre respiratoire; l'administration courte de CO^2 ramène presque instantanément une coloration normale du visage et une accélération respiratoire manifeste.

Un moyen simple est de faire respirer le malade en circuit fermé (par exemple dans un appareil d'Ombredanne, vide d'éther). Il fabrique alors lui-même le CO^2 nécessaire pour exciter son centre respiratoire. A un degré de plus, lorsqu'à la cyanose, s'ajoute une tendance à l'apnée, l'inhalation de CO^2 est inutile, peut même être dangereuse, car le CO^2 du sang a déjà atteint une valeur élevée et il serait préférable de pratiquer une injection intraveineuse de lobéline.

2° Les troubles circulatoires tels que l'hypotension prolongée, peuvent être également traités par le CO^2 (Giordan), ou par l'éphédrine, qui produit rapidement une accélération cardiaque et une vasoconstriction.

Ce n'est guère qu'en cas de collapsus menaçant qu'on recourra au moyen héroïque : injections intraveineuses de coramine, répétées toutes les 10 minutes, et lavage intestinal. Mais encore une fois, ces complications graves sont très rares.

3° L'hyperthermie se rencontre parfois. Elle semble être due, en l'absence de tout signe de localisation pulmonaire ou autre, à une excitation du centre thermique par l'anesthésique. Lorsque la température dépasse 38°5, il est prudent d'interrompre momentanément le traitement jusqu'au retour à la normale.

4° Les vomissements sont exceptionnels. Ils se produisent presque uniquement chez les toxicomanes.

En cas de sommeil trop profond ou prolongé, Montassut et Jacquot préconisent l'injection intraveineuse de Cardiazol à la

dose de 8 milligrammes par kilog. Nous reviendrons sur ce point dans un chapitre ultérieur.

Toutes ces complications sont exceptionnelles.

Nous savons que des cas mortels ont été signalés par certains auteurs. Personnellement, nous n'avons eu à en déplorer aucun.

En résumé, ces complications sont exceptionnelles et l'anesthésie au tribrométhanol est sans danger à condition d'être pratiquée par un spécialiste.

Elle ne réclame qu'un peu de précision dans la détermination de la dose.

Chapitre III.

LE TRIBROMÉTHANOL EN PSYCHIATRIE

Historique et Généralités

C'est en raison de la faible toxicité et des facilités d'administration au tribrométhanol que son emploi trouva des indications en psychiatrie. Les premiers travaux furent publiés en Allemagne.

En 1928, Enke et Westphall publiaient les résultats obtenus dans 15 cas par l'anesthésie prolongée au tribrométhanol. Chez 5 malades (4 catatoniques et 1 déprimé) ils obtinrent une amélioration remarquable qui se manifesta dès avant la fin de la cure. Chez 8 autres malades agités, ils obtinrent un apaisement passager n'ayant pas duré plus de quelques jours. Chez 2 maniaques, le traitement se montra inefficace. A la même époque, Sioli et Neustadt préconisaient l'emploi du tribrométhanol dans les états graves d'agitation et de convulsions (état de mal épileptique).

Ils l'employaient à la dose habituelle de 10 cg. par kilog. dose maximum: 15 cg. par kilog.). Ils ne pratiquaient pas l'évacuation intestinale préalable car si celle-ci favorise la profondeur de la narcose, elle entraîne un réveil plus rapide.

Blume, Lobenhoffer, recommandent la narcose à l'Avertine pour la chirurgie des épileptiques et des psychopathes, s'opposant à l'anesthésie par inhalation. Hillebrand (1928) et Ebhard 1930) utilisaient également la méthode avec succès dans les états délirants.

En 1929, Gallinek publiait les résultats obtenus dans 25 cas neurologiques et 18 cas d'excitation. Il utilisait l'Avertine à la dose de 0 gr. 15 par kilog., et ne constata jamais de troubles graves. La durée de la narcose était de 4 jours au plus. Pendant toute la durée du traitement, Gallinek soutenait le malade par l'adrénaline et la lobéline. Il obtint de bons résultats dans les états de mal et les cas d'excitation choréique, et des résultats médiocres dans les cas de mélancolie anxieuse.

En 1930, Sander Izikowitz (Stockholm) rapportait des cas de guérisons obtenues par cette méthode chez des schizophrènes et de grands agités : il n'observa, malgré un emploi très fréquent, ni effets secondaires regrettables, ni accoutumance, ni effets cumulatifs. Il administra l'anesthésique à la dose de 0 gr. 125 par kilog.

En 1930, Meyer, Von Stockaert et Hauptmann utilisaient l'Avertine à la dose de 0 gr. 10 par kilog., afin d'atténuer les manifestations douloureuses de la désintoxication chez les morphinomanes. Le traitement durait 5 jours.

En 1931, Richet et Joly publiaient leurs travaux sur le traitement du délire par le tribrométhanol.

C'est en 1939 qu'en France, Montassut et Jacquot eurent l'idée d'utiliser le Rectanol en psychiatrie. Leurs premiers essais furent pratiqués d'abord dans un service de femmes à l'hôpital psychiatrique de Moisselles, puis, en 1940, au Centre psychiatrique militaire de Moisselles.

Leurs premiers résultats ont été publiés dans la « Presse Médicale » en février 1941. Leurs observations portaient sur 27 malades, 22 hommes et 5 femmes, entre 22 et 42 ans : 19 mélancoliques, 1 maniaque, 1 pithiatique, 1 delirium tremens chez lequel le sommeil a été entretenu sans interruption pendant 20 heures. Chez les autres malades, les cures ont été espacées parfois d'une ou plusieurs semaines, généralement de 4 à 5 jours. Les meilleurs résultats ont été obtenus dans les états confusionnels toxiques et chez les mélancoliques. Chez ces derniers, elle améliore simultanément l'état général, l'inhibition et l'anxiété.

Dans les états délirants et schizophréniques, et les manifestations pithiatiques, la narcose agit en levant les inhibitions

intellectuelles, en rétablissant le contact avec le monde extérieur, et en favorisant l'intervention psychothérapique.

En 1942, Jacquot et Montassut généralisent leur méthode et rapportent les observations de 61 malades de 18 à 65 ans, présentant des syndrômes psychiâtriques divers. Leurs conclusions sont les mêmes que précédemment. La même année, Brousseau fait un rapport intéressant sur la question. Il montre surtout l'intérêt de la méthode au point de vue investigation clinique, En 1943, poursuivant leurs travaux sur le tribrométhanol, Montassut et Jacquot reprennent avec Mme Sauguet et Leulier la question de la convulsivothérapie sous narcose. Leur but essentiel est d'associer les heureux effets de la crise et de la narcose, mais aussi, de supprimer l'appréhension du choc chez certains malades anxieux ou pusillanimes. Les premiers essais furent faits avec le Cardiazol. Après avoir établi, pour chaque malade, le seuil déchaînant du Cardiazol seul, puis la dose de Rectanol nécessaire à une narcose profonde et durable les deux médications étaient associées. Le Cardiazol était injecté à la 30e minute de l'anesthésie (concentration maxima dans le sang). Au cours des narcoses successives, la dose de Cardiazol était progressivement augmentée pour atteindre finalement le double de la dose initiale. Jamais de crise convulsive ne fut constatée, mais seulement, à des taux élevés, de brèves myoclonies des extrémités et de la face. Par contre, dans un cas et pour une dose de 0 gr. 80 de Cardiazol: absence prolongée avec défaillance cardio-vasculaire, et apnée alarmante cédant péniblement à la réanimation et aux analeptiques (Lobéline, Pressyl). Cet incident fit abandonner une technique incapable de provoquer sans danger les convulsions escomptées.

Avec l'anesthésie préalable au protoxyde d'azote, au contraire, la crise convulsive était déclenchée avec dose, latence et intensités habituelles.

Devant l'échec de la convulsivothérapie par le Cardiazol sous narcose au tribrométhanol, les auteurs ont recherché si cet antagonisme physiologique était réversible; si le Cardiazol interrompait la narcose. Les résultats se sont montrés probants.

Dans tous les cas, le réveil est obtenu plus ou moins rapidement (de 15 secondes à 2 minutes), selon la dose injectée. Une

majoration de 0 gr. 10 à 0 gr. 25 de la dose réputée convulsivante suffit. Le réveil des fonctions végétatives est le plus manifeste : recoloration rapide de la face, mobilité des globes oculaires, contraction de la pupille, augmentation de l'ampleur des mouvements respiratoires et du pouls, mobilisation et propos spontanés.

Si la dose est limitée, le malade reste obnubilé et se rendort assez rapidement, mais la réinjection d'une ou deux doses identiques, dans les minutes suivantes, assure un réveil net et prolongé.

Ces résultats confirment, d'une manière générale, ceux obtenus par Stumpf.

L'échec enregistré par la plupart des auteurs qui ont voulu interrompre la narcose par le Cardiazol, semble dû à l'emploi de doses uniques ou insuffisantes, par crainte de l'effet convulsivant de doses plus élevées (Killian).

Si le seuil convulsivant du Cardiazol seul peut être doublé sans inconvénient au cours de la narcose, il convient de s'abstenir de doses élevées et d'injections brutales pour éviter les perturbations violentes du centre respiratoire.

La dose de Cardiazol à injecter sera déterminée en s'aidant du barème établi par Porrot (8 mg. par kilog. corporel), en majorant de 0 gr. 10 à 0 gr. 25 selon l'état général du malade. Si le résultat est imparfait, l'injection sera répétée dans les minutes suivantes, au même taux ou en augmentant légèrement.

Sans envisager ici l'intérêt théorique des associations de narcotiques et d'analeptiques, les auteurs pensent que le Cardiazol doit rendre de précieux services à la chirurgie et à la psychiatrie. En interrompant à volonté l'anesthésie, celle-ci peut être limitée strictement à la durée de l'acte chirurgical. D'autre part, la certitude de pouvoir pallier les incidents éventuels de narcoses prolongées à l'excès, permet un usage plus large de la cure de sommeil dans ses principales indications : cures de désintoxication, psychonévroses, et certaines psychoses.

Toujours en 1943, Delay, Vidart, Durand et Boureau étudient l'électro-choc sous narcose au Rectanol. Ils emploient la solution à 3 p. 100, à la dose de 0 g. 11 à 0 gr. 12 par kilog. Dès que le sommeil est obtenu, ils pratiquent l'électro-choc. Celui-ci

se produit normalement sans qu'il soit besoin d'augmenter le passage du courant. L'association narcose-électro-choc exerce une action particulièrement efficace sur l'élément anxieux du pré et du post-électro-choc. Montassut, Jacquot, Mme Sauguet et Leulier ,après avoir pratiqué cette méthode trouvent préférable de donner l'anesthésie aussitôt après le choc. Voici comment : mise préalable de la sonde rectale, électro-choc, puis, dès la reprise respiratoire, administration du lavement. Le malade passe ainsi insensiblement de l'obnubilation au sommeil anesthésique, il se réveille une première fois au bout de deux ou trois heures, et passe le reste de la journée dans une demi-somnolence. Le retour à la conscience se fait sans à-coups, sans phénomènes anxieux ou confusionnels, d'une manière que tous les malades tiennent pour agréable. De plus, ils bénéficient au maximum de l'amélioration clinique et végétative de la cure de sommeil. Si cette thérapeutique n'ôte pas l'appréhension instinctive des pusillanimes, elle supprime l'inquiétude légitime des malades péniblement impressionnés par les troubles intellectuels du post-électro-choc.

*
**

Indications et résultats

Ce travail est basé sur la narcose au Rectanol chez 43 malades dont les syndrômes se classent ainsi :

1° Toxicomanies et psychoses toxiques : 16.

2° Psychoses maniaco-dépressives : 11.

3° Schizophrénies : 7.

4° Névroses et psycho-névroses : 9.

On a pratiqué la narcose continue chez les toxicomanes et dans un cas de delirium tremens. Nous en préciserons les modalités particulières dans le chapitre des toxicomanies.

La narcose discontinue a été instituée dans tous les autres cas par prudence, et aussi pour mieux étudier les modifications somatiques et psychiques. Les séances se sont succédées à un rythme variable suivant la durée de la sédation des symptômes obtenue. En général, elles ont été espacées de quatre à cinq

jours, parfois de une à plusieurs semaines (observation 43). Dans trois cas enfin (observation 21 : mélancolie; observation 35 : pithiatisme; observation 36 : simulation), une seule séance a permis un retour définitif à la normale.

Nous n'insisterons pas sur l'anesthésie elle-même : nous avons, en effet, suivi la technique décrite dans le chapitre précédent, employant le Rectanol en solution à 2,5 p. 100, sans prénarcotique.

Dans le calcul de la dose individuelle, nous n'avons pas considéré le tableau clinique au point de vue qualitatif, mais en raison de l'état d'excitabilité générale. C'est ainsi que nous avons confondu les agitations anxieuses, confusionnelles et maniaques, classant réciproquement sous une même rubrique, des déprimés mélancoliques et des délirants inhibés.

Les syndrômes généraux d'excitation psychique et psychomotrice se montrent relativement plus résistants à l'induction qui s'accompagne parfois d'une exaltation des symptômes qui, d'ailleurs, cédera à une quantité faible d'anesthésique surajoutée. Le réveil peut également être agité chez eux.

L'état général mauvais, l'amaigrissement rapide et la dénutrition profonde, si fréquemment observés dans les mélancolies avec refus d'aliments, conditionnent des doses relativement plus faibles.

En principe, chez l'homme, il a été donné de 9,5 à 10,5 cg. par kilog. Dans les agitations anxieuses, l'excitation maniaque et le delirium tremens, nous avons habituellement donné de 11 à 11,5 cg. par kilog.

Chez les toxicomanes la dose a été de 14 à 17 cg. par kilog, sans distinction de sexe.

Chez la femme, la dose a varié entre 9 et 9,5 cg. par kilog.; pour les déprimées et les stuporeuses. Elle a été de 10 cg. chez les excitées.

Ces doses nous ont permis, en général, d'obtenir une anesthésie ne dépassant pas le deuxième plan du troisième stade (Guedel), soit une anesthésie de fond sans danger.

Nous n'avons pas noté cliniquement d'accoutumance; l'augmentation des doses, quand elle fut nécessaire, en fin de cure, résultait surtout de l'amélioration de l'activité psycho-motrice et de l'état général, à la faveur d'une meilleure nutrition.

Les malades s'endorment en un temps qui varie entre cinq et dix minutes, rarement plus. Il n'y a, en principe, aucun inconvénient à ce que l'induction soit de longue durée, puisque l'on n'est pas pressé, comme en chirurgie, par les nécessités de l'opération. Ajoutons même que nous avons cherché dans certain cas, à maintenir, par une dose volontairement insuffisante (dose « analytique »), un certain degré d'excitation psychique favorisant les confidences du malade.

L'induction est extrêmement calme dans les états de dépression et de stupeur. Chez les excités, elle s'accompagne parfois d'une activité psycho-motrice modérée dont l'importance ou la persistance peuvent indiquer l'instillation entre la 20e et la 35e minute d'une quantité complémentaire de Rectanol.

Il n'y a donc pas à craindre d'échec, rien ne s'opposant à ce qu'on fasse une ou plusieurs réinjections successives.

Contrairement à ce qu'on observe en chirurgie, nos malades ont, pendant l'anesthésie, le facies normalement coloré, ce qui contraste encore avec leur pâleur habituelle.

Fait également intéressant : la réapparition, pendant l'induction, de l'émotivité, s'accompagnant de larmoiements, de troubles vaso-moteurs de la face et des membres, et de démonstrations affectueuses qui n'avaient, jusqu'alors, pas eu l'occasion de se manifester.

Le sommeil, au cours de nos observations, n'a pas présenté de caractéristiques différentes de celles observées en chirurgie. Il a une durée variable qui est en moyenne de 3 à 6 heures suivant les doses administrées. Toutefois, il est abrégé dans les syndrômes d'excitation, malgré des doses relativement élevées de narcotique.

Le réveil se fait généralement en deux temps, comme en chirurgie. Une première fois, le malade sort de son sommeil, se lève parfois, extériorise rarement son état mental, puis se rendort docilement dès qu'on l'y engage, pour un temps qui varie entre 1 heure et 1 heure et demie. A ce second réveil, le malade est, à de très rares exceptions près, plus détendu et moins concentré qu'avant l'anesthésie. Lorsqu'elles existent, les idées délirantes sont exprimées sur un mode très calme et sont relativement accessibles aux suggestions du médecin. Cette amélïora-

tion dure habituellement plusieurs heures, au cours desquelles se produisent de nouvelles périodes d'assoupissement léger.

Du point de vue somatique, la transformation est encore plus manifeste. Le malade présente une mimique plus expressive et conserve, durant quelque temps, la recoloration de la face et l'éclat du regard. Il parle à ses voisins, se lève avec une certaine assurance. Nous en vîmes un se rendre auprès du coiffeur qui opérait dans la salle et se faire raser. Un autre demanda du papier pour écrire une lettre (ces deux malades étaient des mélancoliques stuporeux).

Il est particulièrement frappant de constater les modifications les plus profondes et les plus immédiates de l'appétit. Ces malades qui refusaient avec énergie tout aliment (certains étaient alimentés à la sonde), présentent généralement, dès la première anesthésie, un appétit allant parfois jusqu'à la gloutonnerie.

Nous avons craint, au début, l'intolérance alimentaire, et nous n'accordions que des boissons chaudes ou un potage. Depuis, nous profitons, au contraire de cette fringale pour réalimenter, le jour-même, normalement, nos malades. Aucun trouble digestif n'a été observé.

Nous n'avons constaté aucun accident grave. Deux toxicomanes ont présenté un vomissement alimentaire après un repas copieux. Un malade a présenté une selle muco-sanguinolente avec ténesme rectal, sans suite. Chez un malade, ancien colonial ayant un long passé entéritique, le traitement n'a pu être poursuivi à cause d'une intolérance rectale. Chez une toxicomane, le traitement a dû être interrompu du fait de complications pulmonaires. Il s'agissait d'une malade en mauvais état général et qui présentait déjà des signes pulmonaires avant le début de la cure.

La narcose au Rectanol nous a donné d'intéressants résultats, à un triple point de vue: en tant que thérapeutique curative, en tant que traitement symptomatique, et en tant que méthode d'investigation clinique.

a. Son action curative s'est montrée particulièrement efficace dans la cure de désintoxication des toxicomanes et dans les psychoses toxiques où nous n'avons enregistré que des succès.

Dans les psychoses maniaco-dépressives, nous avons obtenu sur 11 cas, 3 guérisons franches, 4 améliorations permanentes.

Dans les névroses, nous avons obtenu 3 guérisons.

Dans la schizophrénie, nous n'avons pas enregistré de guérisons, mais des améliorations plus ou moins longues, qui nous ont permis l'action d'une psychothérapie efficace.

b. Dans nombre de cas, la cure de sommeil a permis une investigation clinique plus poussée. La narcose est un révélateur précieux de l'état mental profond des malades inhibés, dissociés ou réticents. Elle permet l'extériorisation des conflits, des idées délirantes et des troubles psycho-sensoriels. Les révélations se font habituellement au cours de l'induction, mais aussi lors du premier et du deuxième réveil. Elles sont spontanées, peu développées par la suggestion, mais cependant accessibles à la psychothérapie.

Les états mélancoliques avec stupeur et ralentissement intellectuel sont particulièrement justiciables de la narcose. Chez ces malades, nous avons vu céder la prostratrion et le mutisme et apparaître l'anxiété et la douleur morale. Chez d'autres, s'épanouissaient transitoirement les idées d'indignité et de culpabilité, parfois de transitoires et secondaires thèmes de persécution. Grâce à la cure, le diagnostic de mélancolie stuporeuse a pu être précisé, par élimination de confusion mentale ou d'affaiblissement intellectuel supposés. Dans un cas, la narcose a déclanché un accès hypo-maniaque et vérifié l'hypothèse d'accidents maniaco-dépressifs.

La schizophrénie est classiquement justiciable de la cure de sommeil. Celle-ci en atténue les inhibitions psycho-motrices, facilite l'action psychothérapique. En améliorant temporairement le contact avec l'ambiance, elle permet d'apprécier le degré de la dissociation intellectuelle qui, elle, n'est pas modifiée par la narcose.

Dans le pithiatisme, dans les états de simulation et de sursimulation, la narcose au Rectanol présente quelques avantages sur les anesthésiques habituels. La lenteur et la douceur de l'induction et du réveil permettent une tranquille exploration somatique et psychique, et favorisent l'action suggestive du médecin et de la thérapeutique.

c. Dans tous les cas nous avons eu d'intéressants résultats au point de vue symptomatique.

Les narcoses discontinues, même espacées, ont le meilleur effet sur les troubles somatiques et les grands syndrômes psychiatriques.

L'amélioration de la nutrition est rapide, manifeste et souvent durable. Dès la première narcose, le refus d'aliments a cédé, même chez des mélancoliques alimentés à la sonde et cela d'une manière définitive. La reprise de l'appétit, habituellement contemporaine du réveil, n'implique pas cependant la correction des thèmes délirants. Nous avons pu observer une véritable gloutonnerie chez deux malades qui ne rectifiaient pas leurs idées de ruine et de culpabilité. La voracité apparaît souvent dès le réveil, elle s'atténue avec le temps et réapparaît avec les narcoses ultérieures. La courbe pondérale confirme l'efficacité du traitement.

L'état général s'améliore parallèlement. Les échanges s'accélèrent, la ventilation pulmonaire s'accroît, le pouls, la tension artérielle, la circulation de retour s'améliorent. Le transit digestif s'accélère et la constipation disparaît. Le teint perd sa coloration jaune et grisâtre, il est frais, quelquefois il reste légèrement recoloré. Ces modifications persistent au cours des jours suivants, elles sont cependant moins manifestes que celles constatées dans le domaine de l'appétit.

L'activité psycho-motrice se modifie d'une manière analogue. La narcose au Rectanol exerce une action sédative manifeste sur les états d'excitation; cette action peut se prolonger pendant plusieurs jours.

La cure de sommeil, classiquement préconisée dans le traitement de la schizophrénie, s'est montrée efficace dans la torpeur mélancolique et la sidération anxieuse ou confusionnelle. Nous l'avons utilisée avec un succès transitoire chez deux démentes précoces évoluant depuis plusieurs années et abandonnées après échecs successifs de l'huile soufrée, de l'insuline et du Cardiazol. La narcose n'a eu aucune action thérapeutique, mais elle a permis d'atténuer le négativisme, de réveiller l'anxiété et d'apprécier la gravité de la dissociation mentale. Les résultats ont été plus durables et profonds sur l'ensemble de nos mélanco-

liques. Ils portent sur l'attitude générale, la mimique, la motricité. Tel malade qui vivait enfoui sous ses couvertures, s'assied et regarde autour de lui; tel autre, moins stuporeux, converse avec ses visiteurs, où aide le personnel. L'expression émotionnelle réapparaît, parfois avec effusion, le geste est plus rapide et pertinent, l'élocution devient facile et distincte. Le malade accepte alors plus facilement les soins et devient accessible à la psychothérapie.

L'activité intellectuelle suit une marche sensiblement parallèle, quoique plus lente, avec de rares régressions. La confusion se décante rapidement et l'orientation dans le temps et l'espace se rétablit précocement, puis les capacités d'attention. L'association des idées et l'évocation des souvenirs s'améliorent plus lentement dans la plupart des cas. Les idées délirantes et les troubles psycho-sensoriels, lorsqu'ils sont indépendants de la confusion et de l'anxiété, sont plus tenaces. Les syndrômes anxieux, surtout mélancoliques, sont transitoirement mais nettement influencés par la narcose. L'accalmie dure de 3 à 6 jours, de nouvelles cures la rétablissent.

La suppression totale des sédatifs et narcotiques a pu être réalisée chez tous nos malades, grâce aux narcoses répétées. Nous avons ainsi éliminé les intoxications médicamenteuses par le laudanum, les barbituriques, les bromures, supprimé les troubles digestifs et confusionnels, tout en améliorant l'état mental. Ces facteurs contribuent à favoriser la nutrition stimulée par la narcose proprement dite.

I. — LE TRIBROMÉTHANOL DANS LES TOXICOMANIES ET LES PYSCHOSES TOXIQUES

A. — *Toxicomanies.*

Nous avons pratiqué la cure de sommeil continu comme traitement de désintoxication, chez 13 toxicomanes. Dans 12 cas, la cure s'est révélée particulièrement efficace. Dans un cas, elle a dû être interrompue par suite de l'apparition d'un épisode pulmonaire avec élévation thermique.

La cure de sommeil présente sur les autres méthodes de désintoxication plusieurs avantages incontestables :

1° Elle permet un sevrage rapide (la moyenne est de 100 heures environ).

2° Elle réalise un sevrage indolore, ce qui fait que les malades acceptent facilement le traitement.

3° Elle met le malade sous la dépendance entière du médecin. On sait, en effet, combien de tels malades sont difficiles, et combien il est souvent malaisé de mener, jusqu'au bout, une cure de désintoxication, par les méthodes ordinaires.

Plusieurs points sont encore à préciser dans la technique de la cure de désintoxication par le Rectanol.

1° Tout d'abord il importe absolument que le malade soit traité dans un service spécialisé. En effet, il doit être placé sous une surveillance médicale constante. Il est également très important (et ceci plus que dans tous les autres cas) que le malade soit séparé de son milieu, car il faut éviter les tentatives de chantage qu'il pourrait exercer sur son entourage dans les périodes de réveil, ce qui, on le conçoit, compromettrait tout-à-fait le résultat du traitement.

2° Une seconde question se pose. Doit-on instituer la cure de sommeil d'emblée, quelle que soit la dose de toxique à laquelle le malade est habitué ou doit-on, au contraire, diminuer auparavant progressivement cette dose jusqu'à un palier déterminé ?

Nous pratiquions cette dernière méthode au début de notre expérience, mais actuellement, nous instituons le traitement d'emblée sans qu'il en résulte d'inconvénients pour le malade.

3° Il faut signaler que les doses habituelles sont tout-à-fait insuffisantes chez les toxicomanes. On connaît, en effet, depuis longtemps, la résistance de ces derniers à l'anesthésie chirurgicale. On ne peut pas établir de règle fixe pour le calcul de la dose chez les toxicomanes. Ici, plus qu'ailleurs encore, c'est une affaire d'appréciation personnelle de l'anesthésiste, qui devra souvent tâtonner avant de trouver la dose efficiente.

Dans nos observations, les doses ont oscillé entre 10 cg et 20 cg. par kg.; la dose moyenne varie entre 14 et 17 cg. par kg.

Le premier sommeil étant obtenu, il s'agit ensuite d'entretenir une narcose continue. Comme dans l'anesthésie ordinaire, le malade se réveille, une première fois, au bout de quelques heures (de 2 à 4), puis se rendort, en général, pour un temps variable. Dès le réveil définitif, on pratique un second lavement, qui nécessite, ordinairement, la même dose que le précédent (le Rectanol s'élimine rapidement il n'y a pas d'effets cumulatifs). En général, trois lavements par 24 heures suffisent à entretenir le sommeil continu parfois, cependant, 4 lavements sont nécessaires; dans certains cas, au contraire, il ne faut pas plus de deux lavements pour garder le malade endormi. Deux fois par jour, on le laisse s'éveiller suffisamment pour effectuer ses besoins naturels et prendre une alimentation légère. La température doit être prise toutes les 4 heures.

Une infirmière doit se trouver en permanence dans la chambre afin de surveiller le sommeil, la bonne position du malade, noter les premiers signes de réveil, éviter que le malade, sous l'influence de la confusion ébrieuse du réveil, ne se lève et ne se blesse.

4° La durée du traitement est de 100 heures environ de sommeil continu, après quoi, suivant les cas, on peut soit cesser complètement le traitement, soit continuer pendant quelques jours à administrer chaque soir un petit lavement au malade.

Il y a d'ailleurs intérêt à garder le malade après la fin du traitement, afin de lui permettre de retrouver des forces et d'envisager l'avenir avec confiance.

Résultats du traitement

1° *Immédiats.* — Les résultats immédiats sont excellents. Le malade quitte le service tout à fait transformé. Souvent le traitement a déterminé un amaigrissement qui peut atteindre plusieurs kilogs mais, dès la fin du traitement, le malade sent son appétit se décupler et, dans le mois qui suit, il y a une élévation sensible du poids initial.

2° *Tardifs.* — La cure de sommeil des toxicomanes doit être considérée uniquement comme un traitement symptomatique, elle n'engage en rien l'avenir du malade.

Les récidives sont aussi fréquentes qu'avec les autres méthodes de désintoxication; c'est d'ailleurs compréhensible : le malade retrouve un milieu où les possibilités de réintoxication sont très fréquentes, et il lui suffira d'un moment de fléchissement de la volonté pour retomber dans son vice : d'ailleurs, très souvent, les malades ne laissent aucun doute sur leurs intentions, témoin cette malade de l'observation 1, qui avouait, avec un certain cynisme, se faire désintoxiquer parce qu'elle manquait de toxique, et qui affirmait son intention de recommencer dès que les circonstances lui seraient plus favorables.

Observation 1. — Mme R..., 24 ans — 46 kilogs.

(Migault et Jacquot.)

Polytoxicomanie datant de 5 ans. Opium, héroïne, alcool. A son entrée, la malade déclare prendre quotidiennement 0 gr. 20 d'héroïne. Elle désire se faire désintoxiquer parce qu'elle manque de toxique, mais affirme son intention de recommencer dès qu'elle le pourra.

Elle entre en maison de santé le 4 avril 1944.

Le 5, elle reçoit 0 gr. 07 de morphine, puis elle est progressivement amenée juspu'à 0 gr. 025, le 14 avril.

Le 14 avril, à 22 heures, on lui administre un 1er lavement comprenant 6 gr. 20 de Rectanol, soit 13 cg. par kilog. Elle s'endort rapidement en 6 minutes, mais se réveille vers minuit trente et passe une nuit agitée malgré l'injection de 2 cg. de morphine.

Le lendemain matin, on lui administre un 2^{e} lavement de 8 gr., celui-là, c'est-à-dire 17 cg 5 par kilog. et à partir de ce moment, le sommeil est entretenu par des lavements répétés, contenant alternativement 8 gr. et 6 gr. 20 de Rectanol.

De courts intervalles de réveil sont ménagés, afin de permettre à la malade de prendre une alimentation légère. Elle reçoit ainsi, du 15 au 16 avril, 4 lavements; puis du 16 au 20, 2 lavements par 24 heures suffisent à entretenir un sommeil régulier.

Le 20, à 4 heures du matin, elle reçoit un dernier lavement de 8 grammes.

Elle sort, le soir, très améliorée, n'éprouvant aucun symptôme de besoin.

Elle a reçu, en 126 heures, 110 gr. de Rectanol. Un seul incident à signaler : un vomissement alimentaire, après un repas assez copieux.

Comme la malade nous en avait prévenus, elle ne tarda pas à se réintoxiquer, et nous la retrouvons en février 1945. Elle avoue alors 1 gr. 50 d'héroïne par jour. Une seconde cure de désintoxication est entreprise, du 9 au 14 février. Elle se passe absolument sans incident et la malade quitte le service sans aucun signe de sevrage, ayant reçu, en 112 heures, 82 grammes de Rectanol.

Observation 2. — Madame C..., 55 ans — 43 kilogs.
(Brousseau et Jacquot.)

Toxicomanie. Eubine, 0 gr. 20. La malade a été amenée progressivement, en 15 jours, à 2 cg. de morphine.

Le traitement est institué le 18 avril 1944, à 14 heures 25. La malade reçoit 6 gr. de Rectanol, soit 14 cg. par kilog.

Un second lavement de 7 gr. (16 cg. par kilog) est donné dans la soirée, puis 3 de 7 gr., dans la journée du 19.

Le 20 avril, la malade reçoit un seul lavement de 4 gr. (9 cg. par kilog.), qui lui procure une nuit calme.

Le 21 avril, elle reçoit, dans la journée, 2 lavements, l'un de 4 gr., l'autre de 7 gr.

Le 22, on cesse le traitement. La malade n'éprouve aucun symptôme de besoin.

Elle a reçu 49 gr. de Rectanol en 84 heures.

Observation 3. — Mme J..., 37 ans — 60 kilog.
(Largeau et Jacquot.)

Il s'agit d'une malade dont l'état physique est assez précaire. Asthénie considérable. Reste couchée presque toute la journée.

Insomnie rebelle aux barbituriques et aux opiacés, auxquels elle s'est habituée au point de pouvoir être considérée comme une véritable toxicomane.

Fonds névropathique certain. La malade a, de plus, eu de gros

ennuis; son mari, israélite, a été arrêté par les Allemands et il est actuellement en prison.

Le traitement est commencé, le 29 avril 1944. On décide de combattre son insomnie en pratiquant un lavement de Rectanol, tous les soirs vers 21 heures 30.

On tâtonne quelques jours, afin de trouver la dose efficiente; on commence, le 29 avril, à 5 gr. 40, soit 9 cg. par kilog., dose nettement insuffisante, pour arriver progressivement, le 2 mai, à 7 gr. 80, soit 13 cg. par kilog., et ,le 8 mai, à 8 gr. 40, soit 14 cg. par kilog. Cette dose est maintenue jusqu'au 18 mai. L'état de la malade s'améliore progressivement. Elle dort, en moyenne, 9 heures par nuit. Son appétit augmente. Elle commence à se lever et à recevoir des visites. A partir du 18 mai, on diminue les doses progressivement, pour arriver à 2 gr., le 6 juin. La malade a alors, repris son activité normale.

Les jours suivants, elle se fatigue beaucoup, réussit à obtenir des entrevues avec son mari, prépare son évasion. On augmente alors la dose quotidienne pendant quelques jours, pour redescendre définitivement jusqu'à 2 gr., le 21 juin, ce qui représente une dose insignifiante.

Le 24 juin son mari s'évade. Ils se cachent tous les deux. Le traitement est interrompu. La malade se sent tout à fait renouvelée, mieux que depuis des années.

Plusieurs mois après, elle envoie de ses nouvelles qui sont excellentes.

Elle est revue en Janvier 1945. Son état général est excellent. Elle a grossi de 10 kilogs, mais elle passe actuellement par une crise sentimentale complexe. De nouveau anxieuse et insomniaque, elle prend régulièrement du Dolosal. On décide de commencer un nouveau traitement, le 13 janvier 1945. Celui-ci doit être interrompu le 20, la malade se montrant très indocile. Elle prend, tous les après-midis, un lavement évacuateur, ce qui irrite son intestin et l'empêche de garder le Rectanol le soir.

Le 20 mars, on tente un nouvel essai. Cette fois, la malade est très docile, le traitement est poursuivi jusqu'au 27; à cette date, elle est assez bien pour que le traitement soit interrompu et qu'un départ à la campagne soit possible.

L'amélioration est de courte durée, puisque la malade est

vue le 14 avril. Elle a présenté des crises de cystite et a pris du Dolosal en quantité importante pour se soulager. L'état général est moins bon. Elle est très irritable et sujette à des crises hystériformes. Le traitement est réinstitué à la dose cette fois, de 9 et 10 gr. par jour. Il se poursuit sans incident jusqu'au 6 mai. La cystite est soignée simultanément par le mandélium, et la malade part, le 14 mai, pour les Pyrénées, très améliorée. Nous n'en avons jamais eu de nouvelles depuis.

Chez cette malade, la cure continue n'a pas été instituée.

La malade n'a reçu qu'un lavement quotidien, ce qui lui permettait une certaine activité dans la journée. Il s'agissait moins d'une désintoxication véritable, que d'un apaisement de l'anxiété présentée par cette malade, et d'une régularisation du rythme du sommeil .

Cette observation trouverait aussi bien sa place dans le chapitre consacré aux névroses que dans celui des toxicomanies.

Observation 4. — Mme K..., 30 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Toxicomanie avouée, depuis 10 mois, par Eucodal, à la suite de crises sciatiques. En réalité, déséquilibre neuro-végétatif, appétence ancienne aux toxiques et à l'alcool.

Echec d'une première cure. La malade, diminuée progressivement, s'échappe au bout d'une semaine, après avoir manifesté une indocilité foncière. 6 semaines après, rentre en clinique dans les mêmes dispositions d'esprit. Prend alors 7 cg. de morphine: cure au Rectanol instaurée le 2e jour. Reçoit 4 gr. 20, plus 2 lavements de 3 gr., qui, mal administrés par l'infirmière, ne sont pas conservés.

3e jour, rectification des erreurs de la cure. La malade est descendue de 4 à 1 cg. de morphine; confuse, ébrieuse. Reçoit 0 gr. 09 par kilog., dose insuffisante, qui provoque une somnolence superficielle, avec petite agitation motrice; 1/2 heure après, lavement complémentaire de 2 cg. par kilog., et, dans la nuit, 2 fois 3 gr.; le lendemain, suppression totale de la morphine, et 3 lavements de 3 gr. 5 de Rectanol.

Alternatives de sommeil, de somnolence et de subconfusion, avec propos et divagations ébrieuses.

Le 4e jour, 3 lavements, aux mêmes doses, au cours des 24 heures. Disparition de la confusion. Périodes de sommeil calme et de réveils avec impatience modérée. Pas de sudation.

Le 5e jour, Rectanol, 2 lavements de 3 gr., dose insuffisante qui détermine impatience et caprice.

Le 6e jour, 2 lavements de 3 gr. 50 en 24 heures. Disparition totale des troubles caractériels, docilité.

La malade reste 8 jours à la clinique sans aucune médication. Elle sort calme et se montre très satisfaite.

Observation 5. — Mme A..., 30 ans — 42 kgs 700.
(Brousseau et Jacquot.)

Toxicomanie datant de 4 mois. S'est mise à prendre du Dolosal parce qu'elle souffrait d'arthalgies violentes. En prend actuellement 10 boîtes quotidiennement.

La malade est vue en mai 1944. Elle n'a pas quitté le lit depuis janvier.

Elle présente des troubles digestifs : nausées, alternatives de constipation et de diarrhée.

Le traitement est commencé le 24 mai, à 22 heures 25, par un lavement de 6 gr. de Rectanol, soit 14 cg. par kilog. Le sommeil est entretenu de façon presque continue jusqu'au 31 mai, à raison de 2 ou 3 lavements de 6 gr. 40, soit 15 cg. par kilog., par 24 heures.

Le traitement se passe absolument sans incident et la malade quitte la maison de santé le 31 mai au matin, n'éprouvant aucun symptôme de besoin.

Elle a reçu, en 144 heures, 93 gr. 90 de Rectanol.

Observation 6. — Mlle D..., 25 ans — 58 kg. 500.
(Brousseau et Jacquot.)

Morphinomane de longue date. A déjà subi plusieurs désintoxications.

Avoue, actuellement, 0 gr. 04 de morphine par 24 heures.

Le traitement est commencé le 10 juillet 1944, à 22 heures 10. Rectanol 7 gr. La dose est insuffisante, on la complète par un lavement comprenant 3 gr. 25 de Rectanol, soit en tout, 10 gr. 25 (17 cg. par kilog.). Le sommeil est obtenu en 10 minutes. La malade se réveille le 11 juillet à 6 heures 40 minutes. Le som-

meil est entretenu jusqu'au 14 juillet, par des lavements comprenant, alternativement, 9 gr. et 7 gr. de Rectanol (respectivement 15,5 et 12 cg. par kilog.).

La malade reçoit ainsi : 3 lavements le 11 juillet; 4 lavements le 12; 2 le 13; et 4 le 14.

Elle quitte le service le 15 juillet, ayant reçu 98 gr. 25 de Rectanol en 96 heures, soit 24 gr. 82 par 24 heures.

Le traitement s'est passé sans incident.

Observation 7. — Mme K..., 37 ans — Taille 1 m. 68 — 45 kilogs. (Brousseau et Jacquot.)

Polytoxicomanie. Insomnie. Prend, en particulier, du Nargénol en quantité considérable.

Etat général médiocre, amaigrissement très important, troubles du caractère, se met dans des colères terribles dès qu'on la contrarie Exerce un chantage constant auprès de sa mère et de ses domestiques.

Excitation psychique. Le traitement est fait à domicile.

Le 2 septembre 1944, à 21 h. 25, la malade reçoit 5 gr. 90 de Rectanol, soit 13 cg. par kilog., cette dose n'est pas suffisante pour procurer le sommeil et nécessite un lavement complémentaire de 2 gr., soit au total 17,5 cg. par kilog. La malade s'éveille à 1 heure du matin et ne se rendort pas de la nuit. Contrairement à son habitude, elle est très calme et ne prend aucun toxique.

Le 3 septembre à 10 heures, nouveau lavement de 8 gr.

A partir de ce moment, le sommeil est entretenu de façon continue. La dose moyenne de chaque lavement est de 8 gr., soit 17 cg. par kilog. Malgré cette dose élevée, le sommeil n'est jamais profond. Les réveils sont fréquents mais de courte durée. Dans les intervalles lucides, la malade est très gaie, se sent beaucoup mieux, a un appétit de jour en jour plus ferme. Son entourage la trouve transformée.

Elle reçoit, du 3 au 11 septembre, environ 3 lavements par jour.

Le 11 septembre, devant l'amélioration produite, on décide de ne plus faire qu'un Rectanol par 24 heures, le plus tard possible

dans la soirée. C'est ce que l'on fait jusqu'au 16 septembre, date à laquelle on interrompt le traitement.

La malade est revue un mois après. Elle est véritablement transformée, a repris son activité mondaine et a grossi de 10 kilogs.

La cure s'est effectuée sans incidents graves.

A noter un vomissement alimentaire après un repas copieux, et une constipation opiniâtre, qui céda après l'injection de 1 cc. de prostigmine.

Elle a reçu, en tout, 188 gr. de Rectanol, dont 154 gr. en 192 heures.

Observation 8. — M. C..., 65 ans.

(Brousseau et Jacquot.)

Polytoxicomanie, prend une quantité indéterminable de toxiques divers : barbituriques, plus de l'opium dissous dans de l'eau et injecté par voie sous-cutanée.

Le traitement est commencé le 14 février 1945, par 1 lavement de 7 gr. de Rectanol, soit 10 cg. par kilog. Le malade s'endort rapidement et calmement. 2 lavements de 7 gr. par 24 heures (soit 1 cg. par kilog.) sont suffisants pour entretenir le sommeil le 1er jour, puis, les 3 jours suivants, jusqu'au 15 février. Les 3 derniers lavements sont rendus presque immédiatement, ce qui n'empêche d'ailleurs pas le malade de dormir très calmement.

Comme il n'éprouve aucun signe de sevrage, on décide d'interrompre le traitement.

Le malade a reçu 89 grammes de Rectanol en 106 heures.

Observation 9. — Madame T..., 30 ans, 56 kilogs.

(Migault et Jacquot).

Morphinomanie datant de 1 an.

Dose avouée, 0 gr. 15 par jour. Etat excellent.

La malade entre en maison de santé le 20 avril 1945. Elle reçoit, ce jour-là, 0 gr. 06 de morphine. Le lendemain, 0 gr. 03.

Le 21 avril, à 23 h. 05, Rectanol, 6 gr. 80, soit 0 gr. 12 par kilog.

Le lavement ne fait aucun effet, on est obligé d'en faire un

second, de 4 gr. 50, au bout d'une demi-heure, ce qui fait, en tout, 0 gr. 20 par kilog.

La malade s'endort en 5 minutes, mais, malgré cette dose élevée, passe une nuit agitée.

Le 22 avril, elle reçoit 2 lavements de 8 gr., soit 14 cg. 3 par kilog. Journée très calme.

Les 23, 24 et 25 avril, elle reçoit également, chaque jour, 2 lavements de 8 grammes.

On cesse le traitement le 25, au soir, et la malade rentre chez elle, le 27, en bon état, ayant ainsi reçu en 92 heures, 66 gr. 30 de Rectanol.

Il faut signaler, dans cette observation, que la malade a uriné au lit à plusieurs reprises et a eu, de plus, une selle involontaire.

Observation 10. — Madame C..., 46 ans — 39 kilogs.
((Brousseau et Jacquot.)

Toxicomanie. Prend 4 cc. de Dunaphorine par 24 heures.

Mauvais état général, tousse, eréthisme cardiaque avec douleurs précordiales.

Début du traitement, le 1er mai 1945, à 13 h. 20.

Rectanol, 7 gr. 80, soit 20 cg. par kilog.

Dort jusqu'à 9 heures.

19 h. 40, Rectanol, 6 gr., soit 15 cg. par kilog.

Le 8 mai, la malade reçoit 2 lavements de 7 gr., soit 17,5 cg. par kilog. Température 37°2.

Le 19, la température monte brusquement à 40°2, pour retomber à 38°2 dans la soirée, pas de signes à l'auscultation.

Le soir à 20 heures, Rectanol, 3 grammes, soit 7,25 cg. par kilog.

Le 20 mai, température à 37°5.

La malade reçoit 4 lavements, respectivement de 3 gr., 6 gr., 5 gr., et 5 gr.

Le 21 mai, la température remonte à 39, puis 40 dans la soirée.

On interrompt le traitement momentanément. La malade présente un petit foyer pulmonaire à la base gauche.

Le 22 et le 23, la température oscille autour de 38°5. La

malade présente des symptômes de besoin : éternuements, bâillements, vomissements bilieux, douleurs dans les jambes, soif intense.

Le 23, à 23 heures 15, la température étant à 38°, on administre un lavement de 4 gr. de Rectanol, soit 10 cg. par kilog.

La malade s'éveille le lendemain vers 11 heures.

Elle se sent très reposée. Le foyer pulmonaire est beaucoup moins net, la température à 38°.

Le 24, le 25, le 26 et le 27 elle reçoit, chaque soir, un lavement de 4 gr. Elle tousse toujours beaucoup et la température qui était retombée à la normale depuis plusieurs jours, remonte progressivement le 28, pour atteindre 39°3 le 29.

On décide alors d'interrompre le traitement.

Observation 11. — Monsieur V..., 37 ans — 70 kilogs.
(Migault et Jacquot.)

Polytoxicomanie depuis 20 ans environ. Le malade a été désintoxiqué une vingtaine de fois, en Suisse et en Allemagne.

Il n'est jamais resté plus d'un an sans prendre de toxique.

A son entrée, le 3 juin 1945, il avoue prendre 0 gr. 60 d'héroïne, plus une 1/2 bouteille de Bromhydia quotidiennement, son médecin traitant croit nécessaire de le baisser à un palier auquel il pourrait se maintenir.

Du 3 au 7 juin, on l'amène progressivement jusqu'à 5 cg. de morphine.

Le 7 juin, on lui administre un lavement de 9 gr. 80 de Rectanol, soit 14 cg. par kilog. Il s'endort rapidement, s'éveille une première fois vers 1 heure, puis vers 5 heures.

Le 8, assez agité dans la journée, il reçoit 4 cg. de morphine, et le soir, à 22 heures 40, 11 grammes de Rectanol, soit 16 cg. par kilog. Il passe une très bonne nuit, malgré une période d'induction longue et agitée.

Le 9, journée calme, 3 cg. 1/2 de morphine.

Le soir, 10 gr. de Rectanol (15 cg. au kilog), induction agitée, bonne nuit.

Le 10, cessation du Rectanol.

Morphine, 3 cg. On n'observe pas de diarrhée, ni de bâillements, ni d'éternuements.

Le malade sort le 19 juin, stabilisé à 3 cg. de morphine, sans aucun phénomène de sevrage.

Nous avons eu de ses nouvelles récemment, il est toujours stabilisé à 3 cg. de morphine quotidiennement, et son état général est parfait.

Oservation 12: — Monsieur B..., 45 ans — 70 kilogs.
(Migault et Jacquot.)

Il s'agit d'un toxicomane de longue date, déjà désintoxiqué de multiples fois, la dernière au début de 1944. Le malade est un déséquilibré, ayant une forte hérédité névropathique.

A son entrée, le 17-11-45, il prenait quotidiennement 0 gr. 42 de Dunaphorine mixte.

L'état général est bon.

Le 18 novembre, il reçoit 0 gr. 12 de morphine.

Etat de besoin. Très agité.

Le 19 novembre, 0 gr. 06. Très surexcité.

Le soir, à 20 h. 30, il reçoit 12 gr. de Rectanol, soit 17 cg. par kilog. Il s'endort en 5 minutes, mais son sommeil est très agité.

Le 20 novembre, à 2 heures du matin, second lavement de 12 gr. Sommeil paisible jusqu'à 17 heures 30. A ce moment, Rectanol, 12 gr. Dort tranquille jusqu'à 4 heures du matin.

Le 21 novembre, journée assez agitée, mais ne s'éveille qu'à 23 heures 30.

Dans la journée, la température est montée jusqu'à 38°6, pour redescendre le soir à 38°1.

Le 22 novembre, à 0 heure 30, il reçoit 6 gr. de Rectanol, soit 0 gr. 085 par kilog. Dort jusqu'à 15 heures 30, d'un sommeil agité. La température est retombée à 37°5. A 16 heures 15, puis à 23 heures 55, il reçoit 8 gr. de Rectanol. Il est calme toute la nuit. On cesse le Rectanol à ce moment. Les jours suivants, le malade est assez agité et insouciant. Il n'éprouve pas de signes de besoin et la température est tout-à-fait normale.

Observation 13. — Monsieur M..., 40 ans — 70 kilogs.
(Migault et Jacquot.)

Toxicomane depuis plusieurs années, plusieurs désintoxica-

tions antérieures. Depuis quelque temps, fléchissement de l'état général, amaigrissement.

A son entrée, le 27 novembre 1945, il avoue prendre 0 gr. 20 de Dunaphorine.

Le 27, à 19 heures, 1 cg. de morphine.

Le 27, à 22 heures, 2 cg.

Le 28, 9 cg. 1/2 de morphine dans la journée.

Le 29, 2 cg. 1/2 dans la matinée. Agitation, état de besoin.

A 12 heures 40, Rectanol, 12 gr. soit 16 cg. 1/2 par kilog. Dort jusqu'à 16 heures, d'un sommeil agité. A son réveil, état ébrieux.

A 16 heures 30, Rectanol, 12 gr.

A 23 heures, Rectanol, 10 gr. (14 cg. 1/2 par kilog). Dort toute la nuit.

Le 30 novembre, 7 heures 15, Rectanol, 10 gr. Malgré la perte d'une partie du lavement, le malade s'endort profondément jusqu'à 23 heures. Pendant la journée, la température est montée à 40°1, vers 17 heures, pour redescendre progressivement jusqu'à 38°9 à 22 heures. Injection de 4 cg. de spartéine. Aucun signe de localisation.

A 23 heures 50, Rectanol, 8 gr., soit 11 cg. 1/2 par kilog; sommeil calme toute la nuit

Le 1er décembre, à 7 heures, température 37°9, à 14 heures 30, 37°7.

Les selles sont abondantes et fétides. Le malade ne souffre pas. Il reçoit dans la journée et la soirée, 2 lavements de 8 gr. qu'il rend en partie. Malgré cela, sommeil très calme, diarrhée abondante dans la nuit.

Le 2 décembre, 2 lavements de 8 gr., qu'il rend en partie. La diarrhée disparaît progressivement; injection de 400 gr. de sérum sous-cutané. Le 3 décembre, 1 heure 30, Rectanol, 8 gr.

Le malade se réveille vers 7 heures, les selles sont redevenues normales.

La température est à 37°6. Le malade se sent très bien, il n'éprouve aucune douleur abdominale.

Il a perdu 4 kg. 300 pendant son traitement. Il n'éprouve aucun signe de sevrage, sauf une sensation de froid intérieur. La tension artérielle est de 14/8.

Il sort le soir, très satisfait. Il a reçu 102 gr. de Rectanol en 96 heures. Nous avons eu de ses nouvelles récemment ; il n'a pas repris de toxique, son état général est parfait, il a grossi de 10 kilogs.

En résumé, la cure de sommeil donne de très bons résultats dans le traitement des toxicomanies. Elle présente l'avantage d'assurer un sevrage rapide et indolore, et aussi celui de permettre au médecin d'avoir sur le malade l'autorité et le calme nécessaires pour mener le traitement jusqu'au bout.

B. *Psychoses toxiques.*

Nous avons traité, par le Rectanol, 2 cas de delirium tremens et 1 cas d'alcoolisme chronique dans une phase subaigüe. Les résultats se sont montrés très encourageants, d'autant plus que nous avions dans les mois précédents essuyé 3 échecs avec la cure strychnique. Nos observations sont à rapprocher des cas de Richet et Jolly.

Chez un de nos malades, la narcose a été entretenue de façon continue pendant 20 heures. Chez les 2 autres, elle a été discontinue et la liquidation du syndrome n'a pas nécessité plus de 2 séances.

Observation 14. — (Montassut et Jacquot.)

Alcoolique chronique âgé de 44 ans, intoxication ancienne, nombreuses ivresses délirantes, aurait même présenté de l'épilepsie toxique. Mauvais état général, bronchites répétées, insuffisance hépatique grave.

Est amené à l'hôpital pour « confusion paludéenne » ; en réalité : délirium tremens typique. Désorientation totale, onirisme très actif. Zoopsies terrifiantes. Doit être mis dans une chambre de sûreté, en raison de son agitation violente et de l'état physique, teint plombé, langue rôtie; refus absolu d'alimentation même hydrique depuis 48 heures ; sueurs profuses, tremblement massif et constant avec décharges épileptoïdes. Au cours d'une courte phase d'épuisement, la température est prise : 39° ; signes de bronchite.

On lui administre 11 cg. de Rectanol par kilog. corporel, soit

6 gr. 20. Induction de 18 minutes avec alternance d'excitation et d'assoupissement.

Dort paisiblement pendant 1 heure 35, puis donne quelques signes de réveil: déglutition, baillement, mais reste stuporeux. Une dizaine de minutes après, apparition de contractures musculaires généralisées, opisthotonos, puis crise classique prolongée avec convulsions épileptiques et polypnée (44 respirations par minute). Pas de reprise de conscience.

2e lavement, 2 heures 20 après le 1er : 2 gr. : suppression de l'état de mal en 5 minutes. La respiration redescend à 30 et s'y maintient pendant la 2e narcose, soit pendant 3 heures. Le réveil paraît à nouveau s'annoncer par la reprise de la polypnée et des trémulations.

3e lavement, 2 gr. Le malade s'endort complètement en 21 minutes pour une durée de 2 heures 35. Le pouls est autour de 90, les mouvements respiratoires, de 25 à 35. La réapparition des contractures, du tremblement et des sueurs profuses indique à nouveau le réveil prochain.

4e lavement, 3 gr., nouvelle narcose de 3 heures 55, avec respirations de 26 à 30, pouls de 75 à 80. Réveil sans contracture ni tremblement. Etat de confusion simple, sans hallucinations, légère agitation motrice. Respirations 16, pouls 90. Le malade se rendort spontanément pour une nouvelle période de 1 heure 30. Il reste somnolent encore durant 3 heures 1/2 et se réveille définitivement après une narcose totale de 19 h. 30.

A ce moment, on note la disparition complète du syndrome confusionnel, l'orientation auto et allopsychique est satisfaisante, amnésie anté-rétrograde, plus de troubles psycho-sensoriels, absence de contractures, de tremblement et d'agitation motrice. Le malade est lucide, éprouve un grand bien-être et répond aisément aux questions, malgré une gêne de l'élocution motivée par une morsure de la langue. Le teint est frais. La température est retombée à 37°2, le pouls et le rythme respiratoire sont normaux. L'appétit est vif. Dans l'après-midi, l'amélioration clinique se confirme et, sauf la légère bronchite constatée avant le traitement, le malade est virtuellement guéri.

Observation 15. — Monsieur G..., 60 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Depuis 8 jours présente un état de confusion mentale aigüe sans modification sensible, malgré sevrage alcoolique, balnéation et sédatifs habituels. Onirisme actif : visions terrifiantes, guillotine, agents provocateurs, pluie de poussière et de parasites, raptus anxieux, vociférations.

Etat général grave; subfébrilité, état saburral. Déficience hépatique : foie petit. Bronchite chronique, maladie de Parkinson. Soumis à la narcose discontinue, 2 séances. La 1re dose, insuffisante, aggrave l'excitation psycho-motrice. Le 2e (12 cg. par kg.) amène un court sommeil, suivi d'une détente de l'agitation. Les jours suivants, le malade est plus calme, avec épisodes oniriques de plus en plus espacés; 48 heures après, liquidation du syndrome confusionnel.

Observation 16. — Monsieur C..., 38 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Ethylisme chronique. Excès actuels en rapport avec conflits sentimentaux : désordre des actes. Irritabilité morbide. Impulsions violentes, menaces de mort à l'égard de sa maîtresse. Violences sur l'amant supposé. Dilapidation de la fortune. Achats inconsidérés. Refus de se traiter tant qu'il n'aura pas assouvi sa vengeance.

Etat physique : imprégnation éthylique profonde, tremblement massif des mains, sudation profuse, cauchemars, réflexes tendineux diminués au M.S., très faibles au M.I., abolition de l'achilléen gauche, paresthésies des extrémités, mauvais état général, très maigre.

Amené en clinique sous un faux prétexte, accepte sans méfiance l'administration d'un lavement.

Il reçoit 9 cg. 5 par kilog. Dort 3 heures 1/2, somnole dans la journée. Pas d'excitation à l'induction ni au réveil. Détendu au réveil, sans dépression. Décide de prolonger son traitement. Reçoit, le lendemain, dans les mêmes conditions, un 2e lavement qui confirme les précédents progrès. Docile, le malade reste 8 jours en clinique, corrige ses projets de vengeance et ses griefs peut-être délirants. Va se reposer à la campagne docilement.

Dans ces cas, l'amélioration est extrêmement nette et rapide. Par la narcose, on calme le malade, on le rend docile. L'onirisme s'atténue très rapidement, et en 48 heures, le tableau clinique est complètement modifié. En même temps, il se produit une détoxication de l'organisme avec amélioration également très rapide de l'état général. On peut penser qu'il s'agit d'une détoxication par substitution de toxiques. Il y aurait un antidotisme Rectanol-alcool, comme il y a un antidotisme strychnine-barbiturique.

II. LE TRIBROMÉTHANOL DANS LA PSYCHOSE MANIACO-DÉPRESSIVE

Dans les états maniaco-dépressifs, nous avons employé, exclusivement, la narcose discontinue. L'action de la narcose sur ces états est moins profonde et moins décisive que celle produite par la convulsivothérapie sur l'accès constitué maniaque ou mélancolique. Cependant elle doit être préférée, toutes les fois que l'électro-choc est contre-indiqué (affections articulaires et osseuses, affections pulmonaires, cardiopathies). Elle est moins traumatisante au point de vue psychique comme au point de vue physique.

L'induction lente, le réveil paisible font accepter le traitement facilement par les malades. Nous savons les difficultés à déterminer certains malades à accepter les électro-chocs, malades pusillanimes, d'une part, malades d'autre part qui, après quelques séances de choc, sentent leur vigueur revenir et refusent de poursuivre le traitement.

La narcose permet une observation plus paisible des phénomènes puisque l'état mental n'est pas modifié par la sidération brutale de l'électro-choc ou par l'obnubilation du réveil.

L'état mental, au réveil de la narcose au tribrométhanol, est le plus proche de l'état normal.

Ce qui, d'autre part, n'est pas à dédaigner, c'est l'action trophique du Rectanol sur le sommeil, l'appétit, son action dé-

sintoxicante de l'organisme, dont nous avons parlé dans le chapitre précédent.

Disons encore que la narcothérapie, pas plus que les autres thérapeutiques, n'a d'action sur l'intermittence des accès maniaques ou mélancoliques.

Voici quels ont été nos résultats.

A. *Manie.*

Nous avons appliqué la narcothérapie à 3 malades. L'un a guéri rapidement après 3 séances de Rectanol espacées de 8 jours (Obs. 17). Un autre a été amélioré en 1 mois 1/2. Chez le 3e, le traitement a été poursuivi pendant 3 mois. Chez ces 2 derniers malades, l'administration du lavement provoquait une sédation des symptômes qui durait environ 8 jours, puis l'excitation reparaissait, calmée par un nouveau lavement pour une période identique.

Nos résultats, dans la manie, ne sont donc pas parfaits. Nous croyons pouvoir attribuer cet échec relatif au fait que nous n'avons pas pratiqué la narcose continue. Nous étions au début de notre expérimentation et nous agissions avec la plus grande prudence. D'autre part, les services hospitaliers n'étaient pas organisés pour permettre un traitement continu. Depuis, notre expérience de la cure de désintoxication par le Rectanol nous a montré que l'on pouvait, sans danger, administrer des doses beaucoup plus élevées et répétées.

La sédation obtenue par la narcose discontinue n'est pas assez durable pour empêcher l'excitation de se manifester à nouveau. Il est probable que la cure continue, pendant 5 ou 6 jours, ou même davantage, donnerait de meilleurs résultats.

Observation 17. — (F..., 50).

(Montassut et Jacquot.)

Syndrome maniaque apparu chez un alcoolique chronique, logorrhée, turbulence, insolence, vociférations, agressivité.

Episodiquement, appoint onirique.

Etat évoluant depuis 15 jours.

Le 21 avril 1942, reçoit 10 cg. par kilog, soit 6 gr. 10 de Rectanol.

S'endort néanmoins en 17 minutes. Dort 4 heures 35. Au réveil, confirmation de l'état maniaque : volubilité, aisance, sentiment de puissance corporelle et intellectuelle, aggressivité verbale. Se rendort calmement pendant 1 heure 1/2, et au 2e réveil, se montre calme, sans onirisme. Rectifie ses propos délirants. Calme dans la nuit et le lendemain ; l'excitation réapparait dans la nuit suivante. A la crise du surlendemain, manifeste une manie délirante. Traitement suspendu pendant 8 jours. L'excitation reste très vive, nécessite l'isolement en chambre de sûreté. Résistance aux doses fortes de chloralbromure.

Le 28, gros amaigrissement en raison de l'agitation. Syndrome maniaque franc, avec courtes phases de fatigue. Reçoit 9 cg. par kilog ; s'endort en 10 minutes. Dort 6 heures 15. Signalé très calme au réveil et dans la nuit.

Le 5 mai, agitation très calmée par le 2e Rectanol, a pu être réinstallé en dortoir, critique les souvenirs oniriques. Reconnait plus malaisément son état d'excitation intellectuelle d'ailleurs modérée. Reçoit un 3e lavement de 9 cg., s'endort en 13 minutes sans incident. Réveil absolument normal.

Le malade sort 1 mois après ; convalescence absolument normale.

Observation 18. — M. M..., médecin
(Montassut et Jacquot.)

Psychose intermittente. Accès maniaque franc. La crise ayant motivé l'internement. Dans les espaces intercalaires : hypomanie.

Après une phase d'excitation, se calme spontanément et se présente comme un hypomane encombrant, prétendant suivre la visite et diriger l'activité du médecin de service.

24 mars 1942, reçoit 9 cg. par kilog ; s'endort en 19 minutes. Satisfait d'une médication inédite. Se réveille au bout de 4 heures et cherche à se rendormir : « laissez-moi dormir pour récupérer ; à part le sommeil, tous vos médicaments, c'est de la blague ». Se rendort et passe une bonne nuit.

A la visite du lendemain matin, très calme, mais un peu irritable si on le provoque. Critique exactement son état et manifeste son besoin de repos .

Statu quo pendant 48 heures. Jusqu'au 31 mars, plus docile, reste alité et ne manifeste que quelques troubles caractériels sans gravité. Reçoit 9 cg. par kilog. A la 20e minute, déclenchement d'une turbulence modérée, avec chants, plaisanteries de salle de garde. La dose insuffisante est alors augmentée de 1 gr. (0.005 par kilog.). S'endort lentement, induction agitée, propos ébrieux, pathomimie, fait le cachalot, des contorsions, simule la rétention urinaire, etc... Finalement, s'endort pour 2 heures 1/2 et se réveille calme. Pendant 4 jours, très bien, lucide, critique son état, diagnostique ceux de ses voisins avec pertinence, puis l'hypomanie réapparaît sous forme d'excitation taquine et gouailleuse.

Le 9 avril 1942, 10 cg. 1/2 par kilog. Induction plus rapide, sans incident. 1er réveil au bout de 2 h. 1/2. 2e réveil au bout de 6 h. 1/2 (déclame alors bruyamment, aspect et propos ébrieux). Nuit calme, malgré alerte aérienne. Très calme, les 3 jours suivants.

15 avril. Depuis 48 h., aggravation progressive de l'excitation ; quérulence et conflits avec les malades. Reçoit 10 cg. par kilog.. Dort en 24 minutes, pour 1 h. 20. Calme. Peut-être levé le lendemain, et sort du quartier les jours suivants.

16 juin. Pendant ce temps, s'est comporté normalement, sauf une excitation intellectuelle légère, motivant quelques initiatives intempestives, discrètes d'ailleurs, qui ne l'empêchent pas de fréquenter la bibliothèque du service. Sort du service, son accès ayant duré 15 jours de plus que la phase précédente.

Observation 19. — Monsieur J... 32 ans.
(Montassut et Jacquot).

Etat d'excitation intellectuelle, présentation polymorphe, anxiété et irritabilité. Récriminations incessantes, refus d'alimentation par opposition, gros troubles de l'attention. Le diagnostic hésite entre une psychose discordante ou un état mixte.

24 mars 1942, Rectanol, 9 cg. par kilog., s'endort en 8 minutes. Dort 4 h. Réveil calme sans obnubilation, ni ivresse. Effusions : "vous êtes de vrais amis, j'ai confiance en vous, vous me soignez bien, etc... ". Reprise, le lendemain, d'une excitation plus nettement hypomaniaque.

30 mars, Rectanol 9 cg. par kilog. Au réveil, se jette avec voracité sur son pain, propos tranquilles. Pendant 4 jours, calme, plus d'instabilité motrice. Versatilité émotionnelle très atténuée. S'alimente régulièrement et bien. Reconnait lui-même être plus stable. Il n'est plus "Jean qui pleure, Jean qui rit".

9 avril. Depuis 24 h., reprise de l'excitation: Rectanol, même dose; mêmes résultats généraux. A nouveau, pendant 5 jours, se montre moins instable avec des propos cohérents. Expression chaleureuse ou ironique. Fait la critique pertinente et amusée des incidents du service.

15 avril. Est à nouveau "perdu" (selon le personnel). En réalité, extrême mobilité des propos. Emphase sur le rôle social et national de son entreprise; déclamations chaleureuses; contact bienveillant avec le personnel. Rectanol, 9 cg. par kilog. S'endort en 7 minutes, dort 4 h.

21 avril. Nouveau Rectanol. Au cours des 6 jours a présenté une hypomanie modérée. Reste docilement dans son lit, et en dortoir.

28 avril. Légère sédation de l'hypomanie précédente. Accepte docilement le Rectanol. Dort 4 h. 25, se réveille souriant, mange avec grand appétit, très calme.

26 mai. Est resté près d'un mois dans un service d'infirmerie sans en troubler l'atmosphère. A décapé sa présentation initiale de discordant. Se manifeste comme un hypomane caustique bienveillant, avec aisance et satisfaction. Depuis le 1er Rectanol il n'y a plus eu d'opposition à l'alimentation et son sommeil est très suffisant.

Rectanol 9 cg. par kilog. Narcose et suites habituelles. Jusqu'au 18 juin, est levé, vit sans incident dans la cour et la salle de réunion.

18 juin. Phase d'irritabilité déclamatoire; incident léger avec le personnel.

Rectanol 9 cg. par kilog. Réveil calme.

En résumé, la narcose discontinue dans les états maniaques, produit une sédation durable pendant plusieurs jours, même si l'induction ou le réveil ont épisodiquement aggravé le cas en raison d'une posologie insuffisante. Le Rectanol discontinu permet de supprimer la rigueur des mesures d'isolement, l'épui-

sement somatique causé par l'agitation et l'insomnie. Il permet également de suspendre toute autre médication somatique. Le comportement d'un maniaque en milieu hospitalier est donc singulièrement modifié. Il en résulte un bénéfice certain pour lui et les autres malades.

B. *Mélancolie.*

Nous avons traité par la narcose discontinue, 8 mélancoliques. Nous avons obtenu 3 guérisons permettant au malade de quitter le service. Dans 1 cas nous n'avons pu suivre le malade assez longtemps pour observer les résultats. Dans les 4 autres cas, nous avons obtenu une amélioration considérable et durable des symptomes présentés à l'entrée, après un nombre variable de séances.

Dans tous les cas, la narcose lève les inhibitions, permet aux idées délirantes de se manifester et, par suite, d'être accessibles à la psychothérapie.

La narcose a également une action très nette sur le facteur anxiété. Celle-ci se transforme peu à peu en une sorte de perplexité, qui, à son tour, s'atténue progressivement.

Dans tous les cas, le refus d'aliments a cédé dès la 1[er] narcose.

En général, le syndrome de mélancolie anxieuse présenté à l'entrée s'est peu à peu transformé en un état dépressif simple, permettant aux malades de vivre en communauté avec les autres malades et de s'intéresser à la vie du service, alors qu'auparavant, l'isolement s'imposait.

Observation 20. — Monsieur B. . . .53 ans. — Employé. (Montassut).

Mélancolie anxieuse, évoluant depuis 6 semaines environ. Idées d'indignité et de culpabilité. A trahi les intérêts de son patron. Doit expier. Opposition énergique à toute alimentation Idées de suicide très actives. Sentiment d'étrangeté personnelle, ébauche d'idées d'influence.

Le 3 mars 1942, Rectanol, 9 cg. par kilog. S'endort très rapidement et très docilement avec la promesse "qu'il pourra dormir pour toujours". Induction 22 minutes. Dose insuffisante, néanmoins pas d'agitation. Dort 1 h. 50, puis " nachshlaff "

3 h. 20. Au réveil définitif, se déclare très satisfait. "c'est la première fois que j'ai dormi". Mange docilement. Se rendort toute la nuit sans hypnotique. Pas de réveil anxieux. Le lendemain, à la visite, manifeste sa satisfaction d'avoir bien dormi. Anxiété et perplexité atténuées. Contact amical. Réveil de l'activité intellectuelle. La famille qui le visite 48 heures après, le déclare transformé complètement. Cependant, pas de correction spontanée et catégorique des idées d'indignité; perplexité quant à son état et à son sort : il lui répugne de se nourrir sur les vivres de l'hôpital.

Le 10 mars. — 9 cg. par kilog. S'endort en 18 minutes. Dort 2 h. 40. Au réveil, manifeste beaucoup de vivacité intellectuelle. Euphorie un peu fringante, sans ivresse, disparition totale de tout élément anxieux. " J'ai bien dormi sans tous mes cauchemars. Le Rectanol fait tant de bien, j'ai grand faim et je ne veux plus (en souriant) partager avec les camarades".

Le 24 mars, levé depuis la précédente narcose, a repris 500 gr. malgré la carence alimentaire. Levé, circule dans le dortoir et aide les infirmiers, comportement absolument normal pendant les 4 premiers jours, reprise d'une légère perplexité depuis 24 heures.

Rectanol. 9 cg. par kilog.; induction 16 minutes; dort 2 heures. Au réveil, réclame son dîner. Propos apaisés et pertinents. Conversation amicale avec le personnel. Suit avec intérêt la cure de ses voisins.

31 Mars. A repris 1.500 gr.; très bon appétit; disparition du subictère et de l'état saburral présentés à l'entrée. Bonne semaine, au cours de laquelle il aide aux soins, lit, joue aux cartes, réconforte ses voisins, ne manifeste qu'une sensation de fatigabilité intellectuelle, corrige, en s'en moquant, les idées délirantes initiales qu'on lui rappelle. Rectanol, 0,09 par kilog. Narcoses et suites habituelles.

12 avril. Guérison persistante. Abandon de la cure.

Observation 21. — M. G..., 22 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Mélancolie anxieuse, avec idées délirantes de culpabilité. Il n'est pas malade, il a trompé le médecin militaire pour ne pas

retourner au front. Son chef de char aura des ennuis parce qu'il a mal revisé la mécanique. Il doit passer en conseil de guerre et il faut qu'on le fusille. Il a déshonoré sa famille, etc... Plusieurs tentatives de suicide au corps. Envoyé au centre militaire de M., fait une tentative de suicide par pendaison. Réanimé avec peine, reste, après une courte amélioration, avec les mêmes idées délirantes. Depuis 15 jours, anxiété intense malgré C gouttes de laudanum, potion de chloral bromuré, somnifène, bromésérine. Refus obstiné de toute consolation. Opposition inflexible à l'alimentation. Grosse dénutrition.

4 avril 1940. Rectanol, 9 cg. 5 par kilog. S'endort en 14 minutes, dort 4 h. 50.

Transformation radicale au sortir de la narcose. Plus d'anxiété, vivacité intellectuelle. Besoin d'activité. Se lève, demande à manger, réclame les soins du coiffeur.

Au cours des semaines suivantes, amélioration considérable et rapide de l'état général. Boulimie persistante entraînant même une légère obésité. Activité pertinente et sans aucune défaillance. Correction complète du syndrôme mélancolique délirant. Goût de la vie, sociabilité. Manifeste quleques soucis parfaitement légitimes. Envisage calmement les décisions à prendre (régularisation d'une situation affective, grossesse de l'amie restée en pays étranger et avec qui il peut difficilement communiquer).

Après 6 semaines d'observation, le malade reçoit une permission de convalescence et quitte le centre en parfait état de santé physique et morale.

Observation 22. — M. S..., 32 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Accès mélancolique, chez un cyclothymique fruste. Inhibition habituelle, voisine de la stupeur. Réponses monosyllabiques, malaise idéique, inertie profonde, grosse opposition à l'alimentation. Depuis une dizaine de jours échecs des sédatifs et, en particulier, des hypnotiques. Episode anxieux quotidien au réveil, amaigrissement rapide, teint terreux, état saburral.

26 mars. Rectanol, 9 cg. 5 par kilog. S'endort en 4 minutes, en pleurant. Dort 6 h. 15, puis se rendort pendant 2 heures. Au

réveil, peut être alimenté sans difficulté. Suppression totale des opiacées et hypnotiques. Pas d'anxiété au réveil. Le lendemain, contact possible, exprime sa douleur morale, ses préoccupations, mais ne présente plus de stupeur .Eveillé, assis et calme, il expose les difficultés qu'il s'imagine rencontrer.

27 mars. Rectanol, 9 cg. par kilog. S'endort en 6 minutes, narcose totale 3 h. 30. Nette amélioration de la vivacité intellectuelle et mimique. Appétit vif, fraîcheur du teint, éclat des yeux. Dicte une lettre à l'infirmier-major pour réclamer des visites. Déclare au médecin qu'il se sent beaucoup mieux et qu'il désire fréquemment sa visite.

5 avril. Depuis le dernier Rectanol, se lève, prend ses repas au réfectoire et se propose pour les petites corvées de la salle. A la visite de la veille, a réclamé le lavement « parce que cela lui a fait du bien, l'a réveillé, lui a redonné plus de forces, mais pas encore beaucoup de gaîté ». En effet, réapparition toute récente d'une légère anxiété à forme perplexe. Se demande pourquoi il est ici, si ce n'est pas par punition, parce qu'il est allé trop fréquemment à la visite pour se faire exempter de corvée. Perplexité plus qu'anxiété. Accessible à la psychothérapie réductrice. Conservation de l'activité et de l'intérêt. Lit les journaux, joue aux cartes, mais persistance de la fatigabilité de l'attention. Rectanol 9 cg. par kilog. Dort en 6 minutes, pour 6 h. 10. Au réveil, vivacité des propos, besoin d'activité, sentiment d'entrain, vif appétit et détente nette de la perplexité résiduelle.

26 avril. Levé, s'intéresse à l'activité générale du service, ne manifeste plus d'idées mélancoliques. Au cours des derniers jours, réapparition insidieuse de la dépression. Appétit plus capricieux, moins d'entrain, plus laconique avec ses camarades.

Rectanol, 9 cg. par kilog ; s'endort en 6 minutes, pour 6 h. 10.

14 mai. Se présente, depuis la dernière narcose, comme un déprimé simple sans idées de culpabilité et sans anxiété, avec perplexité très légère mais sur des thèmes pouvant être légitimes. Appétit modéré, après les fringales du début, mais reprise de poids confirmée et excellent état général.

Rectanol, 9 cg. par kilog.; s'endort en 6 minutes, premier réveil au bout de 3 h. 45. Au réveil, se lève et mange avec

voracité. Les jours suivants, grand appétit et entrain. Puis reprise d'une appétence normale et d'une activité bonne. Depuis le premier Rectanol, suppression de toute médication autre que la narcose. Bien, jusqu'au 11 juin, où l'hôpital est évacué. Etait en instance de départ en permission.

Observation 23. — M. C..., 34 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Evacué de son corps pour état de stupeur. Adynamie et mutisme totaux, mauvais état général. Dénutrition rapide et profonde. Négativisme. Opposition aux soins. Extrême difficulté de l'alimentation à la sonde.

11 avril 1942. Rectanol, 9 cg. par kilog. S'endort en 13 minutes. Dort 4 h. 30, après un premier réveil au bout de 2 heures.

Au réveil définitif, se lève, se rend seul aux W.-C. Le mutisme persiste, mais le malade s'intéresse à ce qui se passe autour de lui. Mimique anxieuse. Peut être alimenté avec facilité les jours suivants. Pour des raisons administratives, le malade échappe à nos soins.

Observation 24. — M. P..., 35 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Anxiété mélancolique avec sidération douloureuse, gros ralentissement avec aspect démentiel, reliquats oniriques. Au bout d'une semaine de séjour, atténuation de l'état stuporeux, mais persistance d'une grande inhibition et aggravation de l'anxiété. Reçoit, quotidiennement, LXXX gouttes de laudanum, 0,02 de broméine avec somnifène.

Le 29 mars 1942, reçoit 10 cg. de Rectanol par kilog ; s'endort en 6 minutes, dort 4 h. 50. Stimulation de l'activité intellectuelle au réveil. S'extériorise sur un mode anxieux. Le malade accuse alors des idées délirantes mélancoliques.

Le 4 avril, reçoit la même dose; s'endort en 4 minutes. Dort 5 heures. Se réveille en souriant, dit quelques mots à son voisin et mange une assiette de soupe. On supprime complètement tous les sédatifs. Pendant quelques jours, se montre plus éveillé, plus perplexe qu'anxieux ,mais encore peu capable de se mêler d'une manière durable aux conversations.

17 avril. L'anxiété est réapparue et s'est insidieusement ag-

gravée. Déambulation anxieuse, idées d'indignité. Nécessité de maintien à plusieurs reprises.

Rectanol, 10 cg. par kilog., s'endort en 12 minutes. Après 4 heures de sommeil, beaucoup plus calme, sans agitation anxieuse. Manifeste une perplexité légère. Critique partiellement ses idées d'indignité.

12 mai. Pendant près d'un mois, le malade reste un peu déprimé subanxieux, sans raptus, avec possibilité de critiquer ses idées délirantes. Son état général a repris de manière manifeste. L'appétit est très exalté, la gourmandise très fréquente.

Rectanol : dose et narcose analogues. Au réveil, détendu. Accepte les corrections critiques qu'on lui suggère. Le malade est toujours sans autre médication que la narcose discontinue. Il a pris plus de 2 kilog. au cours des 6 semaines de traitement.

Observation 25. — M. R..., 24 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Entre le 13 mars 1942 pour stupeur mélancolique. Adynamie profonde, mutisme, refus d'alimentation. Opposition, vit prostré, souvent caché sous ses couvertures. Le diagnostic hésite même entre stupeur mélancolique ou catatonie.

27 mars. Premier Rectanol, 9 cg. par kilog., s'endort en 5 minutes. Dort 5 heures. Pas de modifications appréciables au réveil.

28 mars. Même dose, même narcose. Un peu moins opposant au réveil. Recevait jusqu'à ce jour, L gouttes de laudanum et somnifène, sans succès. Les sédatifs sont supprimés.

5 avril, 9 cg., s'endort en 6 minutes, dort 5 h. 15. Petite agitation verbale incohérente au réveil. Puis chants et déclamations. Réclame à dîner, mange avec appétit, veut aller voir son frère. Exprime pour la première fois ses idées (il faut être martyr pour gagner la victoire... Il ne faut pas dire à ma mère que je suis malade et pas qu'un peu). Les heures suivantes, se tient assis dans son lit, converse avec le personnel et peut lire un journal illustré.

28 avril. Depuis la dernière narcose, activité générale très améliorée. Le malade s'intéresse à la vie du service, parle un

peu avec les infirmiers, s'alimente sans difficulté. Il exprime ses idées de culpabilité mélancolique, et se reproche vivement un accident involontaire et d'être sans doute la cause d'une épidémie de fièvre aphteuse. La suspension des autres médications est maintenue. Reçoit 9 cg. par kilog. de Rectanol. S'endort en 6 minutes, dort 3 heures. Euphorie au réveil, vif appétit, jovialité, ironise à ses dépens, manifeste le désir de retourner dans sa famille et critique en riant ses idées d'indignité.

14 mai. Amélioration persistante de l'état physique. Plus de manifestations anxieuses. Bon contact avec l'ambiance. Ralentissement idéique habituel. Phases d'anxiété discrète avec autoaccusation verbale et graphique. Rectanol, même dose. Dort 5 heures, premier réveil; puis 1 heure et demie. Même amélioration qu'à l'ordinaire, de l'appétit, de l'anxiété et de l'activité idéique. Cette amélioration persiste pendant une quinzaine de jours, le fond mélancolique persistant d'une manière très discrète et ne nécessitant ni médication, ni surveillance particulière.

Observation 26. — M. V...
(Montassut et Jacquot.)

Entré le 26 mars 1940 pour un état de mélancolie anxieuse. Idées de ruine très actives. Mauvais état général. Amaigrissement rapide. Reçoit, le lendemain, 9 cg. 5 par kilog. de Rectanol. Narcose normale, au réveil, plus apaisé. Dort mieux la nuit suivante.

Le 29 mars, 9 cg. 5 de Rectanol par kilog. Levée des inhibitions au réveil. Exprime des idées mélancoliques qui se justifient mieux, grâce à une passagère reprise de l'activité intellectuelle. Suppression à cette date des médications : laudanum, Belladénal, hypnotiques.

4 avril, 9 cg. 5, s'endort en 6 minutes. Narcose superficielle. 30 minutes après le début, on ajoute un supplément de 5 mg. par kilog. S'endort alors profondément.

17 avril. Au cours de cette dernière période, s'est montré moins opposant à l'alimentation, mange souvent spontanément. Persistance des mêmes craintes de ruine. Rectanol, 10 cg. par kilog., s'endort en 13 minutes. Premier réveil au bout de 4 h.

Au second réveil, s'assied, réclame son repas, demande un journal, puis se rendort.

28 avril. Au cours de la dernière semaine, ne manifeste qu'une anxiété discrète. Fait preuve de curiosité. Accueille bien sa famille. Ne reçoit aucune autre médication.

Rectanol, 10 cg. par kilog. S'endort en 12 minutes. Premier réveil au bout de 3 h. 7, est alors très détendu. Reconnaît que ses difficultés matérielles ne sont pas irrémédiables et qu'il faut se réadapter. Reste persuadé cependant que l'armée le juge suspect de mauvais vouloir et qu'il sera sans doute puni parce qu'il est mauvais soldat.

12 mai. Depuis une douzaine de jours, le malade est levé, aide aux soins, mange à table, s'entretient avec ses camarades, reçoit bien sa famille.

Rectanol, 10 cg. par kilog., s'endort en 12 minutes, dort 5 heures. Au réveil, même amélioration que précédemment, de l'appétit et de la perplexité.

Observation 27. — 29 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Mélancolie simple avec prévalence des inhibitions. Evocation malaisée. Expression imparfaite de la pensée. Fatigabilité de l'attention.Ruminations moroses, appétit médiocre.

12 mai 1940. Reçoit 11 cg. de Rectanol par kilog., s'endort en 6 minutes. Dort 4 h. 50, puis reste somnolent les heures suivantes. Au réveil, disparition de la concentration douloureuse. Manifeste, au cours des 48 heures, une certaine vivacité intellectuelle et un vif appétit.

14 mai, 10 cg. 5 par kilog. ; s'endort au bout de 22 minutes, dort 5 h. 46. Parle avec amabilité et entrain, fait preuve d'un appétit très vif, convient que « ça ira ». Au cours de la huitaine, se lève, parle avec ses camarades, lit les journaux, mange avec appétit et ne conserve qu'une légère perplexité.

La narcose discontinue donne donc de bons résultats dans les états mélancoliques. Nous n'avons pas pratiqué la narcose continue, mais nous pensons qu'elle s'impose moins ici que dans les états maniaques.

En effet, la narcose discontinue permet dans certains cas la guérison définitive. Dans tous les cas, elle a une action symp-

tomatique très nette sur l'anxiété et l'inhibition, elle améliore l'état général, permet la rectification des idées délirantes et l'institution d'une psychothérapie active.

III. — LE TRIBROMÉTHANOL DANS LES ÉTATS SCHIZOPHRÉNIQUES

La cure de sommeil a été classiquement instituée pour le traitement des états schizophréniques et les auteurs germaniques citent de nombreux cas de guérison. Les auteurs anglo-saxons se montrent beaucoup plus réservés quant aux résultats obtenus par la narcose dans ces états.

Nous avons traité 7 malades présentant particulièrement des syndromes d'hébéphrénie catatonique. Nous avons pratiqué la narcose discontinue. Un de ces malades a été assez amélioré pour rentrer chez lui. Dans tous les autres cas, nous n'avons obtenu que des améliorations transitoires portant sur le négativisme, le refus d'aliments, le contact avec l'ambiance, mais ne modifiant pas la dissociation du fonds intellectuel.

Nous n'avons donc pas obtenu davantage de succès que la convulsivothérapie dans la schizophrénie, au point de vue curateur. L'intérêt de la narcose, dans la plupart des cas, a été de nous aider à préciser le diagnostic. En levant momentanément les barrages, elle nous a permis d'explorer plus aisément le fond mental et d'en apprécier le degré de dissociation.

Observation 28. — M. D..., 33 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Démence précoce évoluant depuis 5 ans, catatonie avec impulsions violentes nécessitant le séjour permanent en chambre de sûreté. Doit être même fréquemment maintenu camisolé, car il donne de violents coups de tête dans les parois.

28 avril 1942. Reçoit 9 cg. 5 de Rectanol par kilog. Dort en 18 minutes ; au réveil définitif (3 h. 50), demande à manger en pleurnichant. A la suite de la narcose, reste 10 jours sans impulsions, et a pu être décamisolé.

La réapparition de l'impulsivité et de l'agitation catatonique motivent un nouveau lavement.

2 juin. Même dose, réveil au bout de 3 h. 10. Baille et réclame à manger. Au réveil, se tient calmement sur son lit. Peut rester en dortoir quelques jours, et manifeste un léger intérêt à la vie du service.

Le malade, ultérieurement traité par l'association de la narcose et de la convulsivothérapie a modifié temporairement son comportement. L'abandon des thérapeutiques l'a fait retomber dans son état habituel. La narcose, chez lui, paraît avoir agi surtout comme médication sédative, suspendant l'impulsivité pendant des périodes de quelques jours à une semaine, la convulsivothérapie paraissant mieux agir sur le négativisme.

Observation 29. — 25 ans. — Démence précoce.

(Montassut et Jacquot.)

Délire paranoïde avec dissociation rapide, étrangeté, stéréotypies, catalepsie, impulsions irrésistibles et violentes. Doit être camisolé de manière permanente. Echec antérieur du Cardiazol.

26 mai 1942. Rectanol, 9 cg. Dort en 20 minutes; dort 3 h. et demie.

18 juin. Rectanol, 9 cg. S'endort en 10 minutes, dort 3 heures. Disparition de l'impulsivité, attitude interrogative, sentiment d'étrangeté. Peut être laissé en dortoir. Au cours des semaines suivantes, la médication est reprise dès que réapparaît l'impulsivité. L'expérience confirme l'heureux résultat de la narcose discontinue sur l'impulsivité et la docilité du malade qui peut rester en dortoir sans être maintenu.

Observation 30. — 27 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Entré avec un délire polymorphe évoluant à la faveur d'une excitation d'allure maniaque ; mobilité des propos, versatilité du caractère, ironie morbide.

26 mai. Soumis à la narcose, 9 cg. par kilog. Induction lente, réveil lent sans excitation. Possibilité alors de démasquer une dissociation « à froid » et non pas une fuite des idées.

Observation 31. — B..., 22 ans.

(Montassut et Jacquot.)

Hébéphrénie simple. Indifférence profonde au milieu, hosti-

lité familiale, inactivité totale, désintérêt profond. Depuis son entrée dans le service, manifeste une attitude boudeuse. Reçoit fort mal sa famille. Se désintéresse des nouvelles. Hargne fréquente. Opposition et indocilité aux soins. Irrégularité de l'alimentation.

10 mars 1942. Rectanol, 9 cg. par kilog.; s'endort en 30 minutes, en chantant. Dort 1 h. 35. Se réveille avec bonne humeur, réclame son repas. Manifeste une certaine sociabilité et ironise à ses dépens et aux nôtres. Déclare l'effort inutile, car il est « flegmatique ».

24 mars. Rectanol, 9 cg. 5. Dort 1 h. 40. Au réveil, se lève, réclame son repas, bavardage ébrieux. Gouaille à ses dépens : « les femmes, l'alcool, çà ne m'intéresse pas, alors je m'en fiche d'être à Villejuif ou chez moi ». Ce détachement est moins réel qu'il ne l'a affirmé, car il réclame d'être maintenu au quartier des malades calmes, où il se montre docile depuis l'installation du traitement.

Le 5 mai 1942. Reprise de la narcose, 9 cg. 5 par kilog. Induction en 14 minutes, sommeille environ 2 heures et demie. Bon contact au réveil avec l'entourage. Parle amicalement avec le personnel. Les jours suivants, reçoit très bien sa famille qu'il embrasse, ce qu'il refusait avant, allant même jusqu'à s'essuyer le visage lorsque ses parents l'embrassaient. Spontanément, parle de son retour à la maison, des travaux qu'il pourrait y accomplir.

Le 20 mai 1942. Rectanol, 9 cg. par kilog. Dose volontairement insuffisante, pour maintenir l'excitation intellectuelle de type ébrieux. Pendant plus d'une heure, loquacité intarissable, conversation précieuse et ironique avec un cousin et le personnel. Coqs-à-l'âne, causticité, qui en imposeraient pour un état maniaque, si on ne voyait pas la première forme.

Se calme progressivement et envisage avec attention et sérieux les propositions qu'on lui fait pour sa réadaptation sociale.

Au cours de l'été, le rectanol est réemployé à plusieurs reprises comme moyen d'invigoration et pour rétablir le contact avec le monde extérieur, employé alternativement avec l'anéxomie provoquée. L'amélioration insensible, mais certaine, per-

met la sortie, l'année suivante, et le séjour dans le milieu familial, où il exerce une petite activité très régulièrement.

Observation 32.

(Montassut et Jacquot.)

Femme de 34 ans, entrée dans le service pour stupeur, troubles considérables du cours de la pensée, réponses monosyllabiques ou évasives, indifférence au milieu, quelques soliloques inintelligibles.

Au cours de l'observation, rémission transitoire de la stupeur et extériorisation meilleure. Depuis quelques jours, est retombée dans un état d'inertie profonde avec mutisme absolu.

Prévenue des buts du traitement, l'accepte avec appréhension, et témoigne, pour la première fois, d'une émotivité vive et pertinente.

Rectanol, 8 cg. 5, par kilog., soit 6 grammes, dose volontairement faible en raison d'une cardiopathie mitrale et de son obésité. La dose est insuffisante pour provoquer la narcose; elle suscite une légère somnolence avec bavardage ébrieux et intarissable.

La malade monologue pendant une heure et demie et révèle une profonde dissociation mentale ou subsistent des thèmes d'indignité, de persécution polymorphes. Elle accuse nettement des troubles de perception du monde extérieur, un sentiment d'étrangeté de sa personne et de ce qui l'entoure, des idées et des sentiments ambivalents.

La narcose révèle ainsi une évolution schizophrénique ancienne qui, la famille nous l'apprendra plus tard, a résisté au traitement par le coma insulinique et la convulsivothérapie.

Après cette phase de bavardage, un sommeil d'une heure a lieu, puis la malade se réveille complètement.

A signaler la recoloration de la face et des membres supérieurs, un appétit manifeste, et surtout, une activité intellectuelle vive, permettant un entretien prolongé, malgré les barrages et les réticences.

Deux jours après, nouvelle narcose; la dose est portée à 9 cg. 5 par kilog. Le malade s'endort au bout d'une heure quarante, dort pendant 2 h. 20 et, à son réveil, manifeste une amé-

lioration simultanée de l'état physique et mental, qui subsistera pendant 48 heures.

Observation 33. — Mme D..., 26 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Entre dans le service le 11 août 1940. Se présente comme une hébéphrénique simple avec indifférence.

Manifeste un sentiment d'influence, de la perplexité à l'égard de l'ambiance et d'elle-même. Trouble du cours des idées avec barrages, impulsions verbales, propos ambivalents. Stéréotypies motrices et mimiques, stupeur prolongée et habituelle, qui permet une exploration difficile. Négativisme actif surtout à l'occasion de l'alimentation . Anxiété vive. Le diagnostic hésite entre une schizophrénie, ou une mélancolie anxieuse sur un terrain dégénératif.

18 novembre 1940. Rectanol 0 gr. 9. S'endort en 12 minutes, dort 3 heures. Au réveil, réactions émotionnelles vives. Pleure, supplie, proteste avec véhémence contre son internement, réclame sa sortie. Cette présentation qui en imposerait pour un état anxieux, n'est pas confirmée par la conversation. Dissociation entre cette expressivité émotionnelle et le fonds mental qui reste indifférent. La narcose lève les barrages et permet de constater l'indifférence profonde, l'absence de programme pour se réadapter; la synthèse mentale est profondément troublée, et la malade ne fait aucun effort pour intégrer les propos épars ou accorder ses idées et ses expressions émotionnelles.

20 novembre, Rectanol 0 gr. 09, s'endort en 6 minutes. Narcose et réveil analogues aux précédents.

26 novembre. La cure discontinue de Rectanol a amélioré le comportement général de la malade et réduit en particulier, son négativisme. Le contact avec l'ambiance, particulièrement le personnel soignant, est beaucoup plus facile. L'anxiété schizophrénique est très discrète. La malade présente surtout une inertie mentale. Rectanol 0,09, s'endort en 4 minutes. Dort 3 h. 5. Au réveil, réclame à boire et à manger, se recouche et pleure. Mêmes propos dissociés, mais réveil de l'affectivité, réclame l'infirmière préférée. Est touchée de l'intérêt médical

qui lui est porté. Réclame papier et crayon pour écrire à sa mère, afin de réclamer sa visite.

4 décembre, même comportement au cours de la phase intercalaire. Rectanol, 0,09. S'endort en 10 minutes pour 3 h. 55. Au réveil, mange, veut écrire à sa mère, demande à faire de la couture, et bavarde volontiers avec le personnel. Propos peu cohérents, mais contact aimable. A la demande des infirmiers, chante pendant près d'une heure des chansons de son enfance.

11 décembre. Rectanol 0,075. Dose volontairement faible pour maintenir le premier stade de la narcose. Propos décousus, d'allure ébrieuse, ayant trait à des faits quotidiens.

Dort 2 h. 30. Au réveil, comme d'habitude, va aux W.-C., réclame à boire et à manger, mange avec appétit. Réclame ses provisions, se met à tricoter pendant plusieurs heures tout en chantonnant.

27 décembre. Depuis un mois, le comportement s'est singulièrement assoupli, le contact est aimable, la malade s'intéresse au mouvement du service, tricote avec application, mais le fonds mental profond reste toujours dissocié.

Rectanol, 0,075, s'endort en 25 minutes, après une légère opposition au lavement. Dort 2 h. 15, se réveille en pleurnichant, puis chante, mange ses provisions, s'entretient puérilement avec les infirmières : « ce matin, j'ai eu un lavement, je n'en voulais pas. Il m'a fait du bien. N'est-ce pas, Mademoiselle, que Sainte-Anne existe ? (rit aux éclats). Je ne veux plus y retourner, je suis bien mieux ici ». Levée tous les jours suivants, elle fait quelques courses, et peut être employée aux soins du ménage. La narcose ne peut être poursuivie par manque de produit, et la malade reprend, au bout de quelques semaines, son négativisme et ses stéréotypies catatoniques.

Observation 34. — M. D..., 47 ans.
(Montassut et Jacquot.)

Entré, depuis quelques semaines, dans un état de stupeur absolue. Expression tour à tour anxieuse ou indifférente. A la suite d'un trauma affectif violent, aurait présenté une bouffée délirante courte, puis l'état actuel. Impossibilité d'interroger le malade. Difficulté de l'alimenter.

24 mars 1942. Rectanol, 0,09, s'endort en 19 minutes. Au bout de 2 h. 15, se réveille et éclate en sanglots. C'est la première fois qu'il exprime une émotion et qu'il rompt sa concentration figée. Effusions très vives à l'égard des infirmiers et des médecins. Accepte de manger, puisque « son devoir est de nous aider ».

Le lendemain matin, après une nuit bonne, il déclare qu'il a un chagrin d'amour, qu'il voulait se marier, mais qu'il n'a pu se déclarer à la jeune fille, craignant que son hydrocèle (exact) le rende impuissant.

30 mars 1942. Reprise de l'état stuporeux, mais d'une manière plus discrète, alimentation plus aisée qui a permis la reprise de 2 kg. 300 en 8 jours. Rectanol, 0,09, s'endort en 52 minutes, troublé par l'agitation d'un maniaque voisin. Narcose ébrieuse, propos et émotivité habituels, thèmes d'indignité exploités plus communément : « J'ai fauté, je ne sais de quoi, c'est peut--être faux, je veux rentrer chez moi. Ici, j'ai peur des bagarres de malades ». Dort 58 minutes, s'éveille, s'assied, serre la main des médecins, en disant : « J'ai fait une faute, je viens d'uriner au lit » (exact) ; demande s'il peut manger, si les autres ont leur part. Au cours du dialogue, admet qu'il n'est pas coupable. Ne demande qu'à rester dans le service : « J'ai des amis que j'aime comme des parents, vous êtes mon papa », effusions nombreuses. Malgré ces démonstrations affectives et la liquidation totale de la narcose, le flou intellectuel se confirme, la cohérence des propos est faible, le malade est éminemment suggestible. La schizophrénie se confirme.

9 avril 1942. Au cours de la huitaine, le syndrome anxieux ou mixte s'estompe presque totalement; l'inertie intellectuelle, le sentiment d'étrangeté et l'introversion s'accusent. Il n'y a plus de douleur morale.

Rectanol, 0,10, s'endort en 6 minutes. Au réveil, pleurs et rires, propos décousus où réapparaît, plusieurs fois : « C'est de ma faute, je suis un mutilé ». Comme les précédentes fois, pendant quelques heures, se livre à des démonstrations affectueuses, retient les mains, les embrasse.

18 juin. A repris 1.400 gr. en 2 mois. L'espacement des narcoses a laissé se réinstaller progressivement l'inertie schizo-

phrénique. Le malade, depuis une semaine, vit replié sous ses couvertures, parle peu, et exprime « à froid » des propos incohérents.

Rectanol, 0 gr. 10, induction 14 minutes. Dort 3 heures, réveillé par injection de Cardiazol sans convulsivothérapie, courte phase de confusion, puis démonstrations habituelles : « J'adore les médecins..., je suis en consultation pour la tête. Vous êtes Adolf Hitler, le vrai, je souhaite que vous fassiez la paix, le bonheur pour tout le monde. Je sais qu'on me fait du bien ici... Je vous promets que je ne me tairai plus. »

La narcose n'a pas de vertu curative dans la schizophrénie. On sait du reste combien celle-ci est résistante à toutes les autres thérapeutiques. La narcose joue, ici, un rôle essentiellement symptomatique. En modérant l'agitation catatonique et l'anxiété schizophrénique, elle lève surtout les inhibitions, combat l'opposition et le négativisme, et favorise le contact du malade et du personnel soignant. Dans cette action symptomatique, le rôle de la narcose est analogue à celui de la convulsivothérapie. Elle améliore le comportement. Elle régularise et stimule le contact avec l'ambiance, permet, dans certains cas, la cure par le travail. Elle n'a malheureusement qu'une action éphémère.

IV. — LE TRIBROMÉTHANOL DANS LES NÉVROSES ET LES PSYCHO-NÉVROSES.

Neuf malades, entrant dans ce groupe, ont été traités par le tribrométhanol. Six d'entre eux présentaient des symptômes d'anxiété réactionnelle, consécutive à un choc émotif ou à un conflit sentimental. Nous avons obtenu, dans tous les cas, un plein succès avec la cure de sommeil. Un autre a été traité à 4 reprises, environ à une année d'intervalle. Il a été également, rapidement amélioré, à chaque fois.

Chez tous ces malades, le symptôme dominant était l'insomnie rebelle à toutes les thérapeutiques, insomnie qui favorisait l'épuisement physique et l'anxiété.

Dans tous les cas, cette insomnie a été réduite dès les premières séances de Rectanol.

Chez la plupart de ces malades, la narcose a été instituée sur le mode discontinu, mais les séances se sont reproduites quotidiennement, de préférence le soir, de manière à agir d'abord sur le facteur insomnie.

Des deux autres malades, l'une présentait une amnésie pithiatique, consécutive à un choc traumatique, l'autre souffrait d'une ankylose de la hanche suspecte.

Une seule séance de Rectanol rendit à ces deux malades, leur état normal.

Voici, d'abord, ces deux observations :

(Observation personnelle.)

Est vue le 18 août 1945 à l'Infirmerie spéciale du dépôt, par le Docteur Brousseau qui l'envoie à Henri-Rousselle avec le certificat suivant :

« Amnésie englobant toute sa vie antérieure à un bombardement subi à Berlin, en avril 1945, à ce que lui dirent deux compagnes d'alors. Recueillie par les Américains, travaillait pour eux jusqu'au moment où, rentrant d'Allemagne, ils l'ont déposée il y a quelques jours, à Melun. Prit alors le train pour Paris.

« Conservation relativement bonne des notions scolaires et professionnelles antérieures. Aucun signe neurologique, ni confusion, ni démence, ni délire. Fixation excellente des souvenirs récents. Serait bien réglée. A diriger sur l'hôpital Henri-Rousselle. »

A Henri-Rousselle, le 23 août, séance de torpillage. Retrouve péniblement quelques souvenirs isolés. Retrouve le souvenir d'un séjour à Nice, d'un hôtel en face de la gare, s'en représente très bien la configuration. Se souvient également qu'elle vivait avec un ami depuis l'âge de 18 ans. Il était représentant de tissus, et était plus âgé qu'elle. Ils vivaient dans une voiture, avec une roulotte, croit se souvenir du nom de son ami.

Les autres souvenirs de la vie antérieure ne peuvent être amenés à la conscience par cette méthode.

Le 31 août 1945, aucun progrès depuis la séance de torpillage.

Rectanol, 5 gr. 40, soit 8 cg. 5 par kilog. Dose volontairement faible, afin de prolonger la période d'induction.

Au cours de l'endormissement, retrouve des souvenirs.

Elle a été arrêtée avec son ami, qui était juif, à la sortie d'un cinéma de Marseille.

A habité en A.O.F., à Alger, cite des adresses, des noms d'amis, retrouve le prénom de son père, la date de sa mort, le nom de jeune fille de sa mère.

Elle a fait un voyage à la Réunion avec son ami.

Puis la malade s'endort.

A son réveil définitif, elle a retrouvé tous ses souvenirs et confirme tout ce qu'elle a dit lors de la séance de torpillage et pendant la période d'endormissement.

Observation 36.

(Krebs, Montassut et Jacquot.)

Soldat de 33 ans, entré pour ankylose de la hanche consécutive, suivant ses dires, à une chute ancienne sur le trochanter.

A l'examen, on constate une limitation de l'abduction avec exagération manifeste de l'impotence et des douleurs que la mobilisation provoque. Sincérité très suspecte, en particulier, allégation d'un amaigrissement notable et rapide que rien ne semble expliquer. Radiographie absolument négative.

On lui laisse entendre qu'on le tient pour un utilisateur ou un simulateur; aussi accepte-t-il la narcose dans le but clinique et thérapeutique qui lui est indiqué.

Il reçoit 10 cg. par kilog., soit 6 grammes de Rectanol, il s'endort en 20 minutes. Sous anesthésie, la mobilisation montre, après un léger craquement une hanche parfaitement ballante. A la fin de l'exploration, on évacue le lavement.

Premier réveil au bout de 2 h. 15, réveil complet 1 heure après. Le malade est guéri. Il se lève et marche avec aisance. Il se juge rétabli et manifeste une joie exubérante, vraisemblablement insincère.

Sort quelques jours après. Revu au bout de 2 semaines, en parfait état fonctionnel.

Observation 37. — M. P... — 55 kilogs.

(Brousseau et Jacquot.)

Le malade est vu en mars 1944. Il s'agit d'un anxieux de lon-

gue date, dont l'état s'est aggravé depuis la guerre. Il présente à chaque alerte des crises d'angoisse : tremblement incoercible, sudation abondante, pâleur, crises d'angoisse également dans le métro : il n'ose pas s'approcher du bord du quai de peur de tomber; il a des battements de cœur, chaque fois que le train effectue des courbes un peu brutales.

De plus, insomnie rebelle aux barbituriques, le malade dort, au grand maximum, 5 heures par nuit.

Le traitement est institué le 31 mars 1944, à 21 h. 35. Le malade reçoit 5 gr. 50 de Rectanol, soit 0 gr. 10 par kilog. Il s'endort en 7 minutes. Dans la nuit, il s'éveille de courts instants pour se rendormir immédiatement. Il s'éveille définitivement à 8 h. 45, ayant dormi, en tout 11 h. 15. Il se sent littéralement transformé. Son esprit est calme, détendu. Il passe une excellente journée.

Le traitement se poursuit jusqu'au 11 avril, à raison d'un lavement chaque soir. Les doses sont progressivement diminuées jusqu'à 3 gr. 30, soit 0,06 par kilog.

L'amélioration est, chaque jour, plus nette. Le malade reprend peu à peu son activité normale. Il n'y a plus aucune trace d'anxiété, et cela dès le premier lavement. Vers la fin du traitement, à deux reprises, le malade est éveillé par une alerte. Il descend à la cave très calmement. Il n'éprouve plus aucune crainte. Au contraire, il s'efforce de rassurer les autres personnes.

Le traitement est interrompu le 11 avril. Le malade va tout à fait bien et part à la campagne.

Revu en 1946, absolument normal.

Observation 38. — M. X..., 45 ans — 55 kilogs. Médecin.

(Brousseau-Largeau-Jacquot.)

Insomnie depuis plusieurs années. Dort au maximum 2 heures par nuit. Asthénie considérable. A dû interrompre toute activité; anorexie, amaigrissement.

Echec de toutes thérapeutiques, dont l'électro-choc. Les barbituriques n'ont plus aucune action sur l'insomnie. Il dort, au maximum, 2 heures par nuit. On décide d'instituer la narcothérapie au Rectanol, à raison d'une séance tous les soirs, en dépit d'une colite rebelle dont le malade souffre depuis des années.

6 mars 1945. Premier Rectanol, 0 gr. 10 par kilog., dort 9 h. Le lendemain, se sent très bien. Reprend confiance. Sort 1 heure et demie.

7 mars. Rectanol, 0 gr. 11 par kilog. Dort 8 h. 15. Dans la journée du lendemain, présente 5 selles sanguinolentes. Début d'activité professionnelle.

Du 8 au 21, reçoit, chaque soir, un Rectanol de 11 ou 12 cg. par kilog. Est enchanté du traitement. Dort, en moyenne, 9 heures par nuit. Reprend peu à peu une activité normale. Le 11, assiste pour la première fois depuis de longs mois, à une réunion scientifique. L'intestin se régularise peu à peu, et le malade finit par n'avoir qu'une selle normale par jour. Il a grossi de 3 kilog. depuis le début du traitement. Son appétit est magnifique. A partir du 21 mars, on décide de baisser progressivement les doses de Rectanol. Le malade reçoit chaque soir, un lavement de 9 cg. par kilog., puis 7 cg., pour arriver, le 16 avril, à 1 cg. 5, c'est-à-dire une dose pratiquement insignifiante.

Le sommeil est tout à fait régularisé. Le malade a repris une grande activité.

Il a reçu, en 42 jours, 171 grammes de Rectanol. Nous en avons eu des nouvelles récemment. Il va tout à fait bien, et son sommeil est parfait.

Il est intéressant, dans cette observation, de noter l'action favorable du Rectanol sur les troubles intestinaux présentés par le malade ,et qui avaient fait hésiter, au moment d'instituer la thérapeutique. Ces troubles ne se sont pas manifestés à nouveau depuis la fin de la cure.

Observation 39. — Mlle P..., 44 ans — 55 kilogs. — Laborantine. (Largeau et Jacquot.)

Anxieuse de longue date. Fonds psychasthénique, scrupules. Se reproche la mort de sa mère, survenue au cours d'une opération pour éventration, conseillée par la malade. Troubles hypocondriaques. Insomnie rebelle à toute thérapeutique. Ne dort pas plus de 4 heures. Au réveil, éprouve des douleurs dans la région sacro-lombaire, des battements dans la tête, des nausées. Asthénie considérable. A interrompu son travail depuis plusieurs mois.

Le 15 mai 1945, Rectanol, 7 gr. 80, soit 12 cg. par kilog. Dort en 5 minutes.

Le lendemain et les jours suivants, la malade reçoit chaque soir, un lavement de Rectanol de 12 cg. par kilog. environ. L'état général s'améliore rapidement. Les douleurs s'atténuent de plus en plus. L'anxiété disparaît. Le rythme du sommeil se régularise peu à peu. La malade reprend confiance.

Au bout de 3 semaines, on cesse le traitement. La malade est tout à fait en état de reprendre une activité normale.

Observation 40. — Mlle H..., 18 ans — 48 kg. 400.

(Brousseau et Jacquot.)

Etat dépressif lié à un conflit familial. (Décès de la mère, le père se remarie avec une mère de 2 enfants, très sévère et d'esprit étroit.)

Ne s'intéresse plus à rien. Pleurs, tristesse, « idées noires ». Anorexie ayant entraîné un amaigrissement important. Insomnie rebelle.

Entre en clinique le 27 février 1945, reçoit chaque soir, jusqu'au 14 mars, un lavement de Rectanol à la dose moyenne de 9 cg. par kilog. au début, puis à des doses progressivement décroissantes. Dès les premières séances, reprise de l'appétit, puis amélioration très nette de l'état mental. La malade est de plus en plus détendue, plus calme. Se rend compte qu'elle a exagéré le différend avec sa belle-mère. Très accessible à la psychothérapie. Envisage l'avenir avec confiance.

Le traitement est interrompu le 14 mars. La malade a grossi de 3 kilogs depuis le début du traitement. Elle a repris toute sa vivacité intellectuelle.

Observation 41. — B..., 42 ans.

(Montassut, Joaki et Jacquot.)

Anxiété et psychasthénie constitutionnelles.

Névrose d'angoisse rémittente, avec possibilité d'appoint maniaco-dépressif. Chaque accès, néanmoins, est amené par des conflits avec le milieu familial ou social. Anxiété, manifestations névropathiques, impulsions au suicide par exaspération, inhibé par l'irrésolution native. Découragement, désordre de l'activité professionnelle. Phases d'aboulie ou d'excitabilité. In-

somnie tenace. Nuits courtes, avec mentisme hypnagogique. Milieu incompréhensif. Une cure d'isolement n'améliore pas l'état.

Le 14 mars 1941, Rectanol, 0 gr. 10 par kilog. Dort en 10 minutes. Réveil après 3 h. et demie. Céphalée au réveil, petite angoisse physique. Passe cependant une meilleure nuit. Mieux le lendemain.

Le 18 mars, 0 gr. 10 par kilog. Induction 10 minutes, narcose 3 heures, au réveil banale céphalée. Déclare avoir bien dormi et rêvé de musique. Se sent mieux qu'après la première narcose. Les jours suivants, sédation nette de l'émotivité. Réapparition de l'appétit.

Le 21 mars, Rectanol, 0 gr. 10, par kilog. Dort pendant 1 h. 50. Somnole ensuite. Nuit satisfaisante, après courte phase de mentisme anxieux. Le lendemain, au réveil, se déclare très bien et se surprend à chanter.

Le 24 mars, Rectanol, 10 cg. 5 par kilog. Induction lente, somnole 2 h. 10.

Le 28 mars, 10 cg. 5, dort en 7 minutes, pendant 2 h. 25. Dîne avec gros appétit. Bonne nuit.

Malade détendu, considère avec flegme ses difficultés. A pris 1 kg. 250 en 14 jours. Accuse un appétit constant.

1er avril, Rectanol, 10 cg. 5 par kilog. Induction 7 minutes, réveil au bout de 2 h. 15, puis se rendort pendant 3 h. 10. Est un peu obnubilé. Dîne avec gros appétit. Dort 8 heures la nuit suivante, et le lendemain, déclare : « ne s'être jamais senti aussi bien ».

4 avril, Rectanol, 10 cg. 5. Narcose 3 h. 8, se déclare très bien et manifeste un vif entrain. Se moque de ses craintes, se sent en état de reprendre ses affaires. A repris en 8 jours, à nouveau, 1 kg. 200.

Les 8, 10, 15 mai, narcose à 10 cg. 5 par kilog. Dort autour de 3 heures et se réveille dans d'excellentes dispositions physiques et d'heureuses dispositions morales. Le sommeil, depuis 8 jours, est rétabli (de 9 heures à 10 heures), sans inquiétude à l'endormissement ni au réveil. L'appétit est vif, l'état général excellent. Le malade reprend, avec courage, une activité très vive.

Le 28 mars 1942, le malade a rechuté, depuis une huitaine, à la suite de surmenage et de conflits familiaux. Déprimé, ne se sent pas en état de tenir tête. Fuit l'entourage pour éviter des sujets de discussion. Insomnie rebelle aux hypnotiques, qui l'obnubilent sans le faire dormir. Amaigrissement. Le malade réclame lui-même, la reprise de la cure au Rectanol. Le traitement sera fait à domicile.

4 séances sont faites du 28 mars au 18 avril 1942 (9 cg. 5 à 10 cg. par kilog., par narcose). Sommeil de 2 à 3 heures et demie. Après la première narcose, sédation de l'anxiété et de l'irritabilité. Reprise du sommeil à la troisième séance. Le 18 avril, se déclare guéri, et le traitement est suspendu. Il reprend aussitôt son activité comme précédemment. Avec la reprise d'appétit, l'état général s'est rapidement amélioré.

Le malade est revu le 23 mars 1943. De nouveau très anxieux. Insomnie rebelle. A des ennuis d'affaires.

Du 23 mars au 14 avril, reçoit 2 fois par semaine 5 gr. de Rectanol (9 cg. 5 à 10 par kilog.).

Le traitement a une action moins nettement favorable que les 2 premières fois, et le malade interrompt son traitement pour subir une série d'électro-chocs.

Il est revu le 18 juillet 1944, garde un très mauvais souvenir de l'électro-choc, qui, dit-il, lui a fait perdre la mémoire; n'a pas travaillé de tout l'hiver.

Depuis décembre, reçoit, 2 fois par semaine, une injection intraveineuse de Spasmoryl sans résultat appréciable. Depuis 8 jours, crise d'anxiété intense. Idées d'indignité, « il vaudrait mieux, pour tout le monde, qu'il meure ». Accepte volontiers le traitement.

Les 18, 19 et 20 juillet, reçoit, dans l'après-midi, un lavement de 6 gr. 60 de Rectanol, soit 11 cg. par kilog. Malgré une amélioration très nette de l'état mental dès le premier lavement, on interrompt le traitement du fait d'une intolérance intestinale. Le malade présente de nombreuses selles muco-sanguinolentes.

Le 31 juillet, le traitement est repris. L'intestin est redevenu normal. Le malade a passé tant bien que mal ces 10 derniers jours. Il garde la même confiance, quant aux résultats du traite-

ment. Reçoit, chaque jour, jusqu'au 9 août, une dose de Rectanol oscillant entre 12 et 13 cg. par kilog.

Cette fois, le traitement détermine une amélioraton très rapide. L'intestin est redevenu tolérant.

Le traitement est arrêté le 9 août.

Le malade est revu un mois après, en parfait état physique et mental.

Observation 42. — M. T..., industriel.

(Montassut et Jacquot.)

Emotif constitutionnel, avec réactions impulsives, colères morbides, avec violences des actes. Sentiment habituel de l'irrésistibilité de ses impulsions. A exercé, a plusieurs reprises, des violences graves dans le passé. Exaspération des tendances par conflit actuel. Découverte de l'infidélité de sa compagne, a menacé celle-ci et exercé des violences sur le séducteur. Obsédé par le désir de vengeance. A plusieurs fois échappé à la surveillance de l'entourage qui craint les pires extrémités.

Après les crises de fureur, effondrement, s'apitoie sur lui-même, se sent disposé à pardonner. Cherche à excuser l'infidèle. Désordre total des actes. Excès éthyliques. Impulsions à boire et à déambuler. A abandonné, depuis plusieurs semaines, ses affaires. Indocile à toute tutelle, même les plus amicales et fidèles. Accepte l'entrée en clinique à la condition d'un très court séjour. Persuadé, non sans peine, de subir la narcose.

Première narcose, 0 gr. 10 par kilog. Induction un peu tumultueuse. Dort 3 heures. Se rendort 2 heures. Réapparition de la jalousie obsédante. Reçoit, dans l'après-midi, une deuxième narcose, passe une nuit satisfaisante. Le lendemain, au réveil, reconnaît le bien-fondé de la thérapeutique et son heureux effet. Accepte de prolonger son séjour. Reçoit, les jours suivants, une narcose, chaque matin, retrouve sommeil, appétit et maitrise de soi. Part à la campagne pour passer une convalescence de 3 semaines.

Observation 43. — M. D..., 34 ans — Homme d'affaires.

(Montassut et Jacquot.)

Syndrome anxieux, évoluant depuis 3 semaines et s'aggravant progressivement avec idées obsédantes de suicide. Arrêté

au cours d'une tentative de défenestration. C'est la seule solution qu'il envisage comme possible pour sortir d'un conflit affectif complexe. Hostilité de la famille à l'égard de sa maîtresse; le pousse à rompre pour épouser une jeune fille de leur choix. Se déclare incapable de secouer la tutelle familiale. Ne se résoud pas à abandonner sa maîtresse, et se croît moralement engagé vis-à-vis de l'autre presonne. Surmené par sa vie professionnelle, ses soucis d'affaires, mais surtout par ses hésitations affectives et les interdictions qu'il doit surmonter, le malade se livre à des excès alcooliques et génésiques, passades nombreuses, boîtes de nuit. Ecœuré de sa propre conduite, de sa veulerie sous-jacente, le malade ne voit d'autre solution que le suicide. Il refuse d'entrer en clinique, mais le traitement peut être instauré à domicile. Il consiste à lui administrer chaque fin d'après-midi, la narcose au Rectanol. Dès la première séance, le malade est plus calme, passe une bonne nuit et régularise son activité diurne. Le traitement est même recherché, au bout de quelques séances pour le repos et l'oubli qu'il lui apporte. Dix séances sont ainsi faites, à raison d'une par jour. Elles l'apaisent et « le font récupérer ». Il se détache du conflit qu'il avait envenimé, et peut reprendre rapidement sa vie d'affaires.

La narcose est le traitement de choix des névroses et des psycho-névroses. Elle permet l'installation d'une cure de repos en dépit de l'opposition initiale des malades. Elle supprime l'agitation, l'anxiété, l'insomnie, le surmenage physique, le désordre des actes, les impulsions colèreuses ou désespérées. Elle place, avec le minimum de débats, le malade, sous la tutelle médicale et lui évite des réactions antisociales graves. Comme dans les autres cas, elle a une action curative de l'anxiété, de l'inhibition, mais surtout de l'état général et digestif et de l'insomnie particulièrement grave dans les états d'épuisement émotionnel. En soumettant le malade strictement à l'influence médicale, en disciplinant ses actes, en apaisant ses réactions émotionnelles, elle favorise l'action psychothérapique, qui, comme toujours, cherche à instruire le conflit et à apporter une solution sociale. Ces thérapeutiques concourrent à assurer le repos physique et moral indispensable, à favoriser l'oubli des traumatismes psychiques, à permettre une prise de conscience plus

apaisée, et, en somme, à accepter la solution suggérée par le médecin.

Pour résumer, la narcose interdit les réactions antisociales, discipline la vie du malade, rétablit une activité intellectuelle et émotionnelle normale, et prépare l'action psychothérapique décisive. Elle a l'avantage d'exercer sur le malade, une action ferme avec le minimum de traumatismes psychiques nouveaux.

CONCLUSIONS

La cure de sommeil, préconisée par Klaesi, a suscité d'importants travaux à l'étranger. Les narcotiques les plus employés y sont le Somnifène, l'Amytal, l'Evipan, le Luminal, le mélange de Cloetta. Le tribrométhanol, utilisé dans le traitement symptomatique du tétanos, des convulsions et des états d'agitation, a été, en France, introduit dans la thérapeutique psychiatrique par Montassut et Jacquot. Leur expérimentation se poursuit depuis 1940 ; primitivement attachée aux états dépressifs, elle s'est, par la suite, appliquée plus spécialement à la confusion mentale, aux toxicomanies, aux névroses et aux psychonévroses.

Le tribrométhanol, en raison de sa faible toxicité et de ses facilités d'administration, est bien supporté par les malades. Les seules contre-indications sont : la cachexie profonde, les artériopathies cérébrales, l'asystolie, les déficiences hépato-rénales graves, les colites. L'absence de traumatisme psychique à l'induction, et le réveil sans malaise permettent des administrations répétées et prolongées, généralement acceptées avec docilité. La dose moyenne varie, non seulement avec le poids, l'âge, le sexe, la réceptivité, mais encore avec l'état mental. C'est ainsi que chez les mélancoliques et les déprimés, elle est de 9 cg. 5 par kilog., chez l'homme; de 8 cg. 5 à 9 cg. 5 par kilog., chez les femmes. Dans les toxicomanies, au contraire, elle varie entre 14 et 17 cg. par kilog., quel que soit le sexe.

L'accoutumance n'a jamais été observée. La narcothérapie se pratique sous deux modes : la narcose continue pendant 5 jours environ, et la narcose discontinue, dans laquelle les séances sont espacées de 1 ou plusieurs jours suivant les cas. Une moyenne de 6 à 12 séances est pratiquée.

Régulatrice organique et psychique, la narcose au tribromé-

thanol agit sur des symptômes apparemment contradictoires, elle calme l'agitation et l'anxiété, les troubles neuro-végétatifs et l'insomnie; elle lève les inhibitions, stimule les états dépressifs et l'appétit. Elle révèle et apaise les conflits moraux, en facilite l'oubli ou la solution, stimule l'effort de réadaptation. La narcose est donc un auxiliaire précieux dans l'investigation et le traitement psychiatriques.

Révélatrice de l'état mental profond des malades inhibés, réticents ou dissociés, la narcose favorise l'aveu des conflits, des idées délirantes, des troubles psychosensoriels, et fait apparaître « à froid » l'état de dissociation ou de désagrégation intellectuelle. Elle a l'avantage de causer un traumatisme psychique minime. Les états de stupeur, la mélancolie, le choc émotionnel en sont particulièrement justiciables. En atténuant les inhibitions, en favorisant le contact, la narcose permet l'action psychothérapique dans la schizophrénie. Mais c'est dans le pithiatisme et les états de simulation et de sursimulation, qu'elle donne les meilleurs résultats en permettant au réveil une tranquille exploration somatique et psychique.

Curative, la narcose a donné d'intéressants résultats dans la psychose maniaco-dépressive, et plus spécialement dans la mélancolie. Son usage est indiqué dans tous les états où la convulsivothérapie a échoué ou est contre-indiquée. Mais ses indications principales restent les états confusionnels, le delirium tremens, les toxicomanies, la névrose d'angoisse et l'épuisement émotionnel .

Symptomatique, la cure de sommeil au tribrométhanol exerce une sédation de l'agitation motrice, de l'excitation intellectuelle, des impulsions et de l'anxiété. Elle autorise la suppression des autres médications. Son effet durable permet l'administration discontinue, reprise au moment de l'exacerbation des symptômes. En limitant l'intoxication médicamenteuse, en jugulant l'épuisement nerveux, en rétablissant l'appétit et le sommeil, elle est un auxiliaire précieux dans le traitement des agitations catatonique, maniaque et anxieuse.

BIBLIOGRAPHIE

NARCOSE EN GENERAL

ALEXANDER. — *La narcose dans le traitement des psychoses.* Rhode Island Medical Journal. Vol. 19, p. 155, octobre 1936.

AUGUIN. — *La psychanalyse chimique.* Thèse de Lyon, 1945.

BALVET-THIEBAULT (Mme). — *De l'organisation d'un service d'insulino thérapie et de narcothérapie dans un hôpital psychiatrique rural.* Thèse de Lyon, 1941.

BAUDENS. — *De l'éthérisation dans les troubles simulés par les conscrits.* Rapport de l'Académie des Sciences, 1847.

BAUDOUIN. — *La psychiatrie en* 1925, *Somnifène et troubles mentaux.* Paris-Médical, n° 42, p. 38, 17 octobre 1925.

BAYARD. — *Applications de l'éthérisation à la médecine légale.* Ann. hyg. et Méd. légale, XLII, I, 849, p. 209.

BEYERMANN. — *La forme psychasthénique de la psychose maniaco-dépressive est, comme les autres formes, guérissable par la cure de sommeil.* Congrès des Aliénistes et Neurologistes, 1936.

BLACK (N.-D.), GRONLUND (Anna) et WEBSTER (W.-R.). — *Utilisation de l'amytal sodique, du rhodanate de soude et du barbital sodique pour le traitement des psychoses.* Psychiatric Quaterly, octobre 1932.

BLECKWENN. — *La narcose comme traitement dans les états neuro-psychiatriques.* J.A.M.A., 18 octobre 1930.

BOHN (R.-W.). — *La narcose à l'amytal sodique comme agent thérapeutique en psychiatrie.* — Psychiatric Quaterly, avril 1932.

BOSS. — *Indications et effets de la cure de sommeil.* Congrès des Médecins Aliénistes et Neurologistes, 1936, p. 515.

BOUISSON. — *Application de l'éthérisation à la Médecine légale.* Gazette Médicale, n° 34, 1847.

BRINER. — *Mode et fréquence des rémissions dans la schizophrénie, particulièrement à propos de la narcose prolongée.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 1938, vol. 162, p. 582.

BRODER. — *Traitement de la catatonie. Effets de la combinaison : benzoate de soude-caféine avec l'amytal sodique.* Am. J. of Psychiatr., vol. 93, p. 957, janvier 1937.

CAMPBELL. — *L'évipan sodique comme adjuvant de la psychothérapie.* Guy's Hospital Reports, 88, 185, avril 1938.

CHEVELEFF. — *L'emploi de l'anesthésie prolongée pour le traitement des psychoses.* Psychoneurologie Soviétique, nos 1 et 2.

CLAUDE. — *Le somnifène intra-veineux chez les psychopathes.* Encéphale, t. 1, janvier 1925.

CLAUDE et ROBIN. — *Un nouveau moyen d'investigation chez les D. P. et les schizophrènes : l'étherisation.* Encéphale, mai 1925, t. 1, p. 289.

CLOETTA et MAIER. — *Amélioration de la narcose prolongée.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., vol. 150, 1934, p. 146.

CYNBAL. — *Congrès de Kiel,* 1924.

COSSA, AGID et AUGUIN. — *La psychanalyse chimique.* Ann. Méd. Psyc., décembre 1925, tome 1, n° 5, p. 465.

DAWSON et BARKAS. — Lancet, 1926. p. 1-155.

DELAY, BOUREAU et Madame LEULIER. — *Electro-choc sous évipan sodique.* Ann. Médic., Psyc., décembre 1944. t. 2, n° 5, p. 540.

DELAY et BOUREAU. — *L'électro-choc sous narcose.* Revue Médicale Française, avril 1945.

DEMOLE. — *Essai de traitement de la D. P. par le somnifène.* Revue Neurologique, 1921 XII.

DOSY. — Psych. en Neurol. Bladen 1925.

EATON et O'LEARY. — *L'amytal sodique, adjuvant de la psychothérapie dans un cas de dermatie provoquée.* Proceedings of the staff meetings of the Mayo clinic, 3 février 1937, p. 67 à 69.

EDLIN et KLEIN. — *Amélioration de la convulsivothérapie par le métrazol, par prémédication au bromhydrate de scopolamine.* Am. J. of Psy., t. 97, p. 358, septembre 1940.

EPIFANIO. — Rev. di Patol., Nerv. e. ment., XX, 1915.

EY (H.). — *Narcothérapie.* Extrait d'une conférence sur les états maniaco-dépressifs, 1944.,

FAVRE. — *Schizophrénies et narcose prolongée.* Encéphale 31, p. 196, mars 1936.

GANS. — *Le somnifène dans la mélancolie agitée.* Nederland. Tijdschr, v. geneesk, nos 1 et 2, 1924.

GILDEA-HIMWICK-HUBBARD et FASIKAS. — *Etude comparative des modifications produites par diverses drogues sur les schizophrènes.* Am. J. of Psych., mai 1935, p. 1289.

GRIESINGER. — *Pathologie et thérapeutiques mentales.* Traduit en anglais par Robertson et Rutherford, Wm. Wood and Co, p. 882 .

GRONLUND (Anna). — *Sédation obtenue dans les psychoses par l'acide secondaire butyl-éthyl-barbiturique.* Psychiatric Quart., octobre 1935, p. 651,

GUILLAROWSKI. — *Dynamique de la schizophrénie sous l'influence de la narcose prolongée.* Encéphale, 4 avril 1938.

GUNDERT. — *Le somnifène en psychiatrie.* Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie u. psych. gerichtl. Méd., 1924.

GUTSCHMIDT. — *Cure de sommeil et narcose de base.* Schm. Narkose. Anasthesie 9 : 3, 100, août 1936.

HARRIS et KATZ. — *Effets de l'administration de l'Amytal sodique et du Rhodanate chez les mentaux.* Am. J. of Psyc., mars 1933.

HEDIGER et KLAESI. — *Le somnifène dans les psychoses,* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., vol. 89, 1924, p. 446.

HEINRICH. — *Des modifications psychologiques peuvent-elles être réalisées par l'anesthésie.* Schm. Nark. Anesth, 11.3, 78, août 1938.

HENBECKER et BARTLEY. — *Action de l'éther et du nembutal sur le S. N.* Journal of Neurophysiology, 3 : 219, mai 1940.

HENNELY. — *Narcose prolongée dans la psych. man. dép.* Journal of mental science 82:608, septembre 1936.

HENNELY et YATES. — *Le calcium du sérum dans la narcose prolongée.* Journal of mental science, juillet 1936, p. 411 .

HERMAN. — *Utilisation de l'amytal sodique intra-veineux dans les états amnésiques psychogènes.* Psychiatric. Quart. 12 : 738, octobre 1938.

HOCH (P.). — *Traitement de la schizophrénie par l'anesthésie prolongée.* Psychiatric. Quart., 9 : 386, juillet 1935.

HOFFMANN-BANG. — *Acta psychiatrica* (Kobenh.) 3, 1928, Zbineur, B. 1937, p. 96.

HORSLEY. — *Le pentothal sodique dans la pratique des hôpitaux psychiatriques.* British Medical Journal. 1/938, 9 mai 1936.

HORSLEY. — *Cure de sommeil par le sonéryl.* Journal of mental Science, 83/25, janvier 1937.

HUMBERT et FRIEDEMANN. — *Critique des traitements de la schizophrénie.* München. Méd. Woch., 1937.

HYVERT. — Société Médico-Psychologique. Juillet 1941.

IBOR. — *Emploi d'hypnotiques en psychiatrie.* Schw. Med. Woch. an LXV, n° 43, 26 octobre 1935.

JENNY. — *Cure de sommeil dans la schizophrénie.* Réunion Soc. Suisse de Psychiatrie. Mai 1937.

JULIUSBURGER. — *Action sédative et hypnotique du Dial.* Ciba, Berl. Klin-Woch 1914, n° 14.

KLAESI. — *Narcose prolongée au somnifène.* Ztschr. f. d. ges. Neurol, u. Psychiat., Vol. 74, p. 557, 1922.

KLEIST. — Allg. Zeitschr. f. Psych. u. psych. ger. Méd. 82, 1925.

KRAEMER, STOESSEL et KLAASSEN. — *Traitement médical de l'insomnie et du délire.* Schm. Nark. Anaest. 8:3-4. 94, octobre 1935.

KULKOW-WEILAND et KAKUSINA. — *Modifications humorales sous la narcose prolongée.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., vol. 159, 50, 1928.

KUNTZE. — *Emploi de l'évipan sodique en psychiatrie.* Münchener med. *chiatrique.* Psycho-neurologie soviétique, n°s 1 et 2.

LAIDLAND et KENNARD. — *Effets de l'anesthésie sur la vascularisation de l'hypotalamus.* Am. Jal. of Psych. 129:650, juin 1940.

LANDKOF. — *L'emploi de l'anesthésie prolongée dans la pratique psychiâtrique.* Psycho-neurologie soviétique, n°s 1 et 2.

LINDEMANN. — *Modifications psychologiques chez les individus normaux et anormaux sous l'influence de l'amytal sodique.* Am. J. of psych., mai 1932.

LODHOLZ. — *Essai biologique de l'étude des modifications psychiques sous anesthésie.* Current Researches Anesth. and Analg. XVI, n° 5, septembre-octobre 1937, p. 283.

LOVENHART, LORENZ et WATERS. — *Action de 30 p. 100 de CO^2 et de 70 p. 100 de O^2 sur la D. P. catatonique.* Current Researches Anesth. and Analg. XI, 2, mars-avril 1932. p. 75.

LUTZ et JACOB. — *Narcose prolongée en psychiatrie.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., V 123, p. 91, 1930.

MAC LEOD. — *Le bromure dans la manie aiguë.* British Med. J, 1.134, 1900.

MAGNUS. — *Thérapeutique de sommeil prolongé par l'acide diallyl-barbiturique en psychiatrie.* J. of nervous and mental disease. Mars 1934.

MAGNUS. — *Traitement des psychoses accompagnées de lésions cardiaques par le sommeil prolongé.* Illinois Med. J., mars 1936, p. 237.

MEERLOO. — *Action des composés de l'acide barbiturique. Contribution à la narcose prolongée dans le traitement des symptômes mentaux.* J. of ment. Sc., avril 1933.

MONNIER. — *Le traitement des psychoses par la narcose prolongée. Sa technique actuelle. Ses résultats.* Congrès méd. Al. et Neurol., 1936, p. 518.

MENZIES. — *Traitement libre de la manie aiguë.* Can. med. assoc. J., avril 1935, 1418-19.

MONTASSUT, JACQUOT, SAUGUET (J.), et LEULIER (R.), *Invigoration psychique par anoxémie provoquée.* Société Médico-Psychologique. 13 décembre 1943.

MOREL. — *De l'éthérisation dans la folie.* Archives générales de Médecine, février 1854.

MULLER. — *Narcosé prolongée au somnifène en psychiatrie.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., vol. 96, 1925, p. 653.

MULLER. — *Narcose par le Dial. principalement dans les états maniaco-dépressifs.* Z. Neurol. 107, 1927, p. 522.

MURRAY et BURNS. — *Utilisation de l'amytal sodique dans le traitement des psychoses.* Psychiatric. Quart., avril 1932.

NAKAMOTO. — *Recherches sur les résultats de la cure de sommeil prolongée par le sulfonal dans la schizophrénie.* Presse Médicale, n° 97, décembre 1934.

NEUSTATER et FREEMAN. — *Prophylaxie de la crainte de la cardiazothérapie par anesthésie préliminaire au cyclo propane ou au protoxyde d'azote.* Lancet, 2:1.071, 18 novembre 1939.

NYSSEN. — *Analyse d'un travail de Dosy : somnifène en pyschiatrie, dans 130 cas.* Journal belge de Neuro. et Psych., 1925, II(25), p. 611.

OLSHAUSER. — *Traitement de l'état épileptique grave par d'énormes doses de Pernocton.* Zentralblatt f. innere Medizin, 30 avril 1932.

OBERHOLZER. — *Narcose prolongée par le Somnifène et le Luminal en psychiatrie.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 1927, CX, p. 81.

PAGNIEZ. — *Au sujet du traitement du delirium tremens.* Presse Médicale, 105, 30 décembre 1936.

PALMER. — *Valeur de la narcose continue dans le traitement des troubles mentaux.* J. of Ment. sc., 83, 636, novembre 1937.

PALMER et BRACELAND. — *Six années d'expérience de la narcothérapie en psychiatrie,* Am. J. of Psych., 1937, n° 2, p. 37.

PALMER et PAINE. — *Narcose prolongée dans le traitement des psychoses.* Am. J. of Psych., 89, p. 143, juillet 1932.

QUERCY et DODARD des LOGES. — *Le somnifène intra-veineux chez les aliénés.* Ann. med. psychol., janvier 1925.

RECK et HAACK. — *Pernocton.* Allg. Z. Psych. 91 (1929).

RIGG. — *Le bromure dans la manie.* Brit. Med. J. 2.1309 (1900).

RODRIGUEZ ET ARTIGUEZ. — Urugay, 1927.

ROGERSON. — *Narco-analyse avec le protoxyde d'azote.* British Med. J., 17 juin 1944. n° 4.354, 811-2.

ROSENFELD. — *Traitement des excitations par la narcose durable.* Schm. Nark: Anaes, 1, p. 117, 1928.

ROTTENSTEIN. — *Traité d'anesthésie chirurgicale.* Baillière, etc., 1880.

SACRISTAN et PINTO. — *La narcose permanente de Klaesi, dans la psychose maniaco-dépressive.* Archives de neurobiologie, 1924, t. IV, p. 139.

SCHAFGEN. — *Narcose prolongée en psychiatrie.* Arch. f. Psych. u. Nervenk, 81, 333, 1927.

SCHILDER et WEISSMANN. — *Résultats de l'éthérisation des malades psychopathes.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 29 septembre 1927.

SCHWARZ et HERMANN. — *Narcoses par lavements dans les psychoses.* Fortschritte der Therapie, 11 janvier 1935, 1 : 56 au 11.

SEREJESKI et FELDMANN. — *L'emploi de la narcose prolongée en psychiatrie.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., vol. 157, 1937, p. 246.

SOUTHERLAND. — *Action du phénobarbital et du bromure de sodium comme anticonvulsivant dans les psychoses épileptiques.* Psychiatr. Quart., 14 : 382, avril 1940.

SPERBER. — *Traitement du délirium tremens par l'Evipan sodique.* N. England. J. of Med., 215/1.065, 3 décembre 1936.

STROM-OLSEN. — *Narcose au Somnifène dans les maladies mentales. Symptômes toxiques et leur traitement par l'insuline.* J. of ment. sc., 80, p. 638, octobre 1933.

STROM-OLSEN et Mc COWAN. — *Narcose prolongée dans les troubles mentaux. Résultats du traitement dans* 107 *cas,* J. of ment sc.. 80, p. 658, octobre 1934.

STUURMANN. — *Narcose prolongée au Somnifène.* Neder Tijdschr, v. Geneesk, 1924, H.I.O.

TOURNAY. — *Sémiologie du sommeil.* 1934.
Cong. Méd. Al. et Neur. Blois, 1927, p. 465.

VAN DER SCHEER. — *Traitement des psychoses par le Somnifène.* Cong. Méd. Al. et Neur. Blois, 1927, p. 465.

VAN DER SCHEER. — *Idées nouvelles sur le traitement des aliénés agités.* Con. Méd. Al. et Neur. Anvers, 1928, p. 389.

VON STOCKERT. — *Traitement par l'Evipan sodique en psychiatrie.* Medizinische Klinik. T; 31, n° 7. 15 février 1935.

WAGNER. — *Action pharmacologique des barbituriques. Leur utilisation en neuropsychiatrie.* J.A.M.A., 2 décembre 1933.

WEISS. — *Les cures de désintoxication par le Rectidon.* Deutsche Med. Wochenschr. 1934, n° 25 p. 943.

WERNER. — *Somnifène en psychiatrie et médecine interne.* Deutsche Méd. Wochenschr. 1923, H, 9.

WIETHOLD. — *Narcose prolongée.* Münch, Med. Woch., 1924, n° 42. 1.460.

WOLF. — *Trionalkur.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 94, 1925, p. 738.

WYLER. — *Le somnifène en psychiatrie.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 94 HI, 1924.

ZIDOR. — *Le protoxyde d'azote en psychiatrie et en neurologie.* Arch. f. psychiatr., 25 mai 1928.

NARCOSE AU TRIBROMÉTHANOL

BLONDIN-WALTER. — *Traitement du tétanos par l'Avertine.* Gaz. Méd. de France. pp. 236 à 238, mai 1931.

BLUME. — *La question de la narcose à l'Avertine en psychiatrie.* Deut. Med. Wach., 11 janvier 1929.

BROUSSEAU. — *Cure de sommeil et insulinothérapie. Leçon faite à la clinique des maladies mentales et de l'encéphale.* Paris, 1943.

BRUGER et DREYDER (Montréal). — *Pharmacodynamie de l'Amytal et de l'Avertine.* Cur. res. Anest. and Anal., 1931, vol. 10, n° 2, p. 85.

BULLOWA. — *Délire dans la pneumonie. Traitement par le tribrométhanol.* Clnical Excerpts, 7/5, 17. 1933.

CLEMMESEN. — *Usage du tribrométhanol dans les maladies mentales.* Hospitalstid 76, p. 393, 6 avril 1933.

DELAY, VIDARD, DURAND et BOUREAU. — *Une nouvelle technique de l'électro-choc : l'électro-choc sous narcose. Société* Médico-Psych., 12 juillet 1943.

ENKE et WESTPHALL. — *Hypnotiques et soporifiques, dans les maladies mentales.* Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat., 1928, 114, P. 616-629.

GALLI. — *Narcose à l'Avertine en neurologie et en psychiatrie.* Wien. Med. Woch., 1930, n° 32, 1.063.

CALLINEK. — *Narcose à l'Avertine en neurologie et en psychiatrie.* Monat. Psych. u. Neu., 1929-1930, 73-74, 109-115.

ALIBER. — *La narcose rectale en psychiatrie.* Rass. di terap. e pat. clin., n° 2, 96 à 108, 10 février 1932.

ISKOWITZ (Sander). — *L'Avertine au service de la psychiatrie.* Communication à la Schwedische Aerztegesellshaft, Stockholm. 28 octobre 1930. Nordisk Medical Tidskrift. 1931, n° 27, p. 417.

JACQUOT. — *Technique de l'anesthésie de fond au tribrométhanol chez l'adulte.* Anesthésie et Analgésie, novembre 1935, I, n° 4, 370-389.

JACQUOT, MONTASSUT, LEULIER (R.) et SAUGUET J.). — *Interruption de la narcose au tribrométhanol par le Cardiazol.* Presse Médicale, 5 février 1944.

JACQUOT et MONTASSUT. — *Le tribrométhanol en psychiatrie.* Société Française d'Anesthésie et d'Analgésie, 1942.

LAFORET. — *Sulfate de magnésie et tribrométhanol dans l'éclampsie.* Med. latina, n° 5, p. 487, septembre 1932.

LAVERGNE. — *Les anesthésies prolongées en médecine interne. Essai sur la narcose au tribrométhanol, en particulier chez les enfants.* Thèse de Paris, 1935.

MEYER. — *Le Morphinisme, son essence et son traitement.* Münch, Med. Woch., 1930, n° 20. p. 877.

MONTASSUT et JACQUOT. — *Traitement des états mélancoliques par l'anesthésie au tribrométhanol.* Presse Médicale, n° 14-15, 12-15 février 1941.

MONTASSUT, JACQUOT, SAUGUET (J.) et LEULIER (R.). — *Chocs cardiazoliques et électriques au cours de la narcose au protoxyde d'azote et au tribrométhanol.* Société médico-psych., 13 décembre 1943.

NELIS. — *La narcose discontinue par le Rectanol en psychiatrie.* Thèse de Lille, 1943.

RICHET et JOLLY. — *Traitement des délires par le tribrométhanol.* Paris-Médical 2. 357-358, 31 octobre 1931.

SCHULTZE-WOLTHERS. — *Recherches sur l'amnésie après narcose à l'Avertine.* Schm. Nark. Anesth. 3, pp. 91 à 101, 1930-1931.

SIOLI et NEUSTADT. — *Hypnotiques chez les sujets excitables.* Klin, Woch., 1927, n° 39, 1851.

STUMPF. — *Le Cardiazol en tant que médication réveillante au cours des narcoses à l'Eunarcon, à l'éther et à l'Avertine.* Scalpel, an. 92, n° 43, 28 août 1939, p. 1428.

WAELSH. — *Contribution à l'étude de la détoxication dans l'organisme animal. La détoxication de l'Avertine.* Arch. fur. exper. path. und phar., 1930, n° 156, p. 356.

WESTPHALL. — *Narcose à l'Avertine dans le traitement d'une chorée grave.* Münch Med. Woch., 77, P.I. 104, 27 juin 1930.

WHITE, BELLOWS et WAGENEN — *Action de l'Avertine liquide sur le cerveau. Observations expérimentales.* J. of nerv. and ment. dis. 86, 1er juillet 1937.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos 13

Introduction 15

CHAPITRE I. — *De la narcothérapie en psychiatrie* 17
Historique. — Indications. — Résultats.

CHAPITRE II. — *L'anesthésie au tribrométhanol* 31

A. — Le produit 33

B. — Pharmacodynamie 34

C. — Technique de l'anesthésie 37

D. — Etude clinique de l'anesthésie 42

E. — Incidents et accidents de l'anesthésie et leurs remèdes 44

CHAPITRE III. — *Le tribrométhanol en psychiatrie :*

Historique et Généralités 47

Indications et résultats 51

I. Le Tribrométhanol dans les toxicomanies et les psychoses toxiques 57

II. Le Tribrométhanol dans la psychose maniaco-dépressive 74

III. Le Tribrométhanol dans les états schizophréniques 87

IV. Le Tribrométhanol dans les névroses et psychonévroses 94

Conclusions 105

Bibliographie 107